NB32-SC
NB32-SL

Rev. B+

System Board User's Manual
Carte Mère Manuel Pour Utilisateur
System-Platine Benutzerhandbuch
Manual del Usuario de Placas Base

50320139

Copyright

Trademarks

Caution

To avoid damage to the system:

- Use the correct AC input voltage range.

To reduce the risk of electric shock:

- Unplug the power cord before removing the system chassis cover for installation or servicing. After installation or servicing, cover the system chassis before plugging the power cord.

Battery:

- Danger of explosion if battery incorrectly replaced.
- Replace only with the same or equivalent type recommend by the manufacturer.
- Dispose of used batteries according to the battery manufacturer's instructions.

Joystick or MIDI port:

- Do not use any joystick or MIDI device that requires more than 10A current at 5V DC. There is a risk of fire for devices that exceed this limit.

FCC and DOC Statement on Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

Notice:

1. The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

2. Shielded interface cables must be used in order to comply with the emission limits.

Table of Contents

Chapter 1
Quick Setup Guide... 5

Chapter 2
English.. 25

Chapter 3
Français (French).. 42

Chapter 4
Deutsch (German)... 59

Chapter 5
Español (Spanish).. 77

Chapter 1 - Quick Setup Guide

Table of Contents

1.1 System Board Layout.. 6

1.2 Jumpers.. 8

1.3 Ports and Connectors.. 10

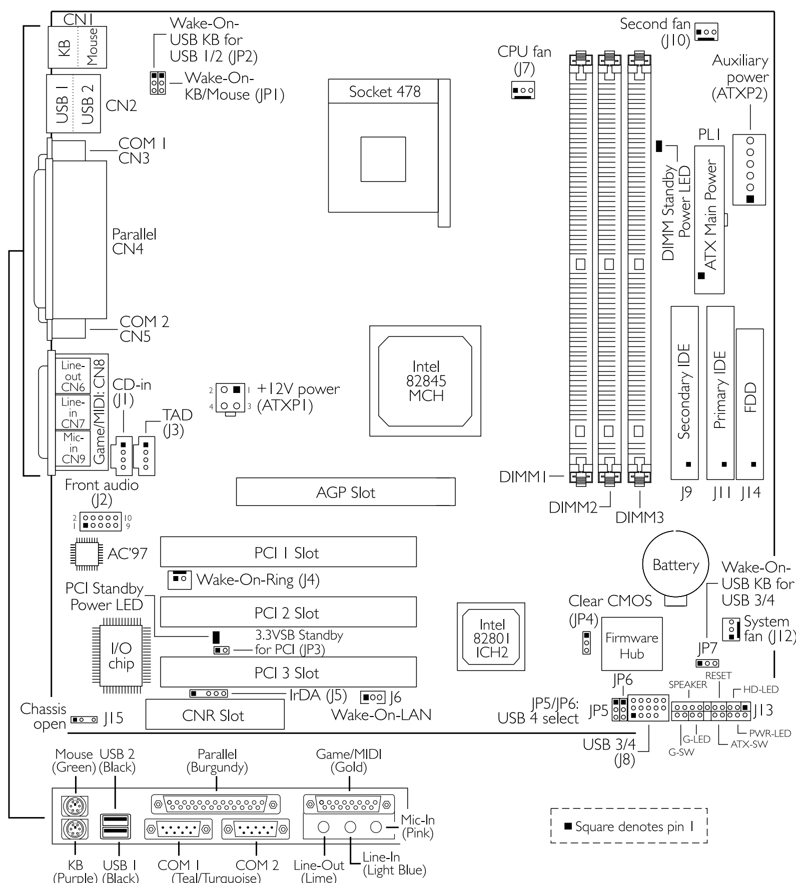
1.4 Award BIOS Setup Utility.. 20



Note:

The user's manual in the provided CD contains detailed information about the system board. If, in some cases, some information doesn't match those shown in this manual, this manual should always be regarded as the most updated version.

1.1 System Board Layout



NB32-SC

CN1
KB
Mouse
USB 1
USB 2
LAN
CN2
Wake-On-USB KB for USB 1/2 (JP2)
Wake-On-KB/Mouse (JP1)
COM 1 CN3
Parallel CN4
COM 2 CN5
Line-out CN6
Line-in CN7
Mic-in CN9
Game/MIDI: CN8
CD-in (J1)
TAD (J3)
+12V power (ATXP1)
Front audio (J2)
Realtek RTL8100
AGP Slot
AC'97
PCI 1 Slot
Wake-On-Ring (J4)
PCI Standby Power LED
PCI 2 Slot
3.3VSB Standby for PCI (JP3)
I/O chip
PCI 3 Slot
IrDA (J5)
J6 Wake-On-LAN
Chassis open
J15
CNR Slot
Socket 478
Intel 82845 MCH
CPU fan (J7)
Second fan (J10)
Auxiliary power (ATXP2)
PL1
DIMM Standby Power LED
ATX Main Power
DIMM1
DIMM2
DIMM3
Secondary IDE
Primary IDE
FDD
J9
J11
J14
Battery
Wake-On-USB KB for USB 3/4
Clear CMOS (JP4)
Firmware Hub
Intel 82801 ICH2
System fan (J12)
JP7
JP6
JP5/JP6: USB 4 select
JP5
SPEAKER
RESET
HD-LED
J13
USB 3/4 (J8)
G-LED
G-SW
PWR-LED
ATX-SW
Mouse (Green)
RJ45 LAN
Parallel (Burgundy)
Game/MIDI (Gold)
Mic-In (Pink)
KB (Purple)
USB 2/1 (Black)
COM 1
COM 2
(Teal/Turquoise)
Line-Out (Lime)
Line-In (Light Blue)
■ Square denotes pin 1

NB32-SL

(Supports Onboard LAN)

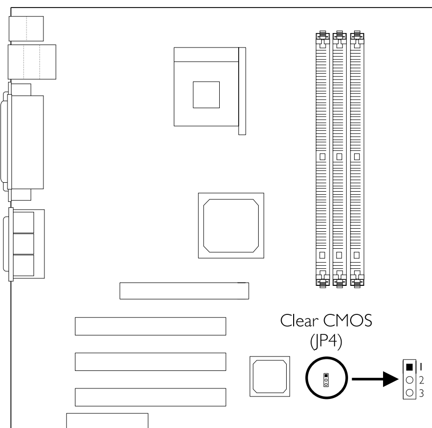


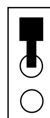
Note:

The illustrations on the following pages are based on the NB32-SL system board, which is the board that supports onboard LAN.

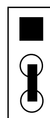
1.2 Jumpers

1.2.1 Clear CMOS Data - JP4



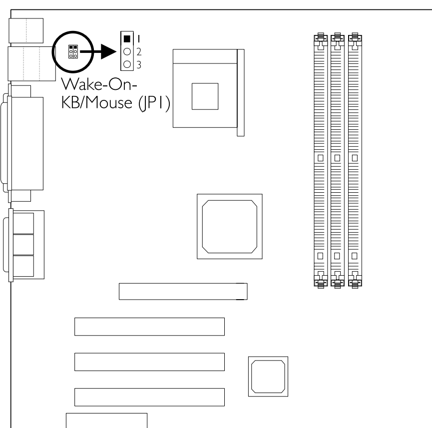


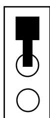
1-2 On:
Normal (default)



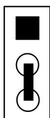
2-3 On:
Clear CMOS Data

1.2.2 Wake-On-Keyboard / Wake-On-Mouse - JP1





1-2 On:
Disable the Wake-On-KB/Mouse function (default)

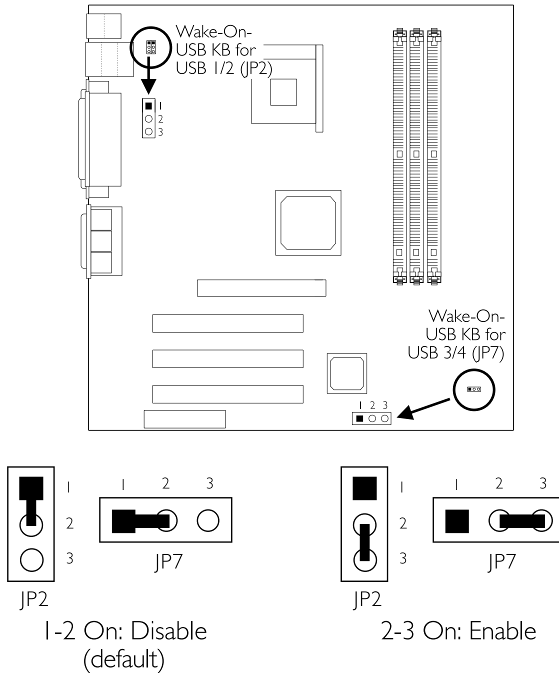


2-3 On:
Enable the Wake-On-KB/Mouse function



Important:
The 5VSB power source of your power supply must support ≥720mA.

1.2.3 Wake-On-USB Keyboard - JP2 and JP7



JP2 - for the USB keyboard that is connected to the USB 1 or USB 2 port.

JP7 - for the USB keyboard that is connected to the USB 3 or USB 4 port.

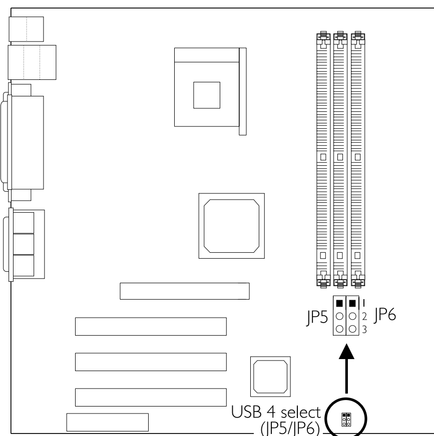
"USB KB Wake-Up From S3" in the Power Management Setup submenu of the BIOS must also be enabled.

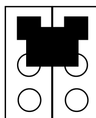


Important:

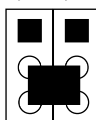
- *If you are using the Wake-On-USB Keyboard function for 2 USB ports, the 5VSB power source of your power supply must support ≥1.5A.*
- *If you are using the Wake-On-USB Keyboard function for 4 USB ports, the 5VSB power source of your power supply must support ≥2A.*

1.2.4 USB 4 Select - JP5 and JP6





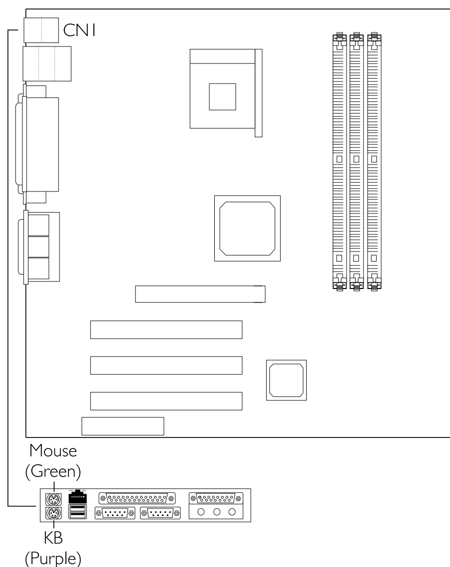
1-2 On:
USB 4 on J8
(default)

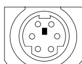


2-3 On:
USB 4 on CNR

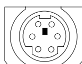
1.3 Ports and Connectors

1.3.1 PS/2 Mouse and PS/2 Keyboard Ports





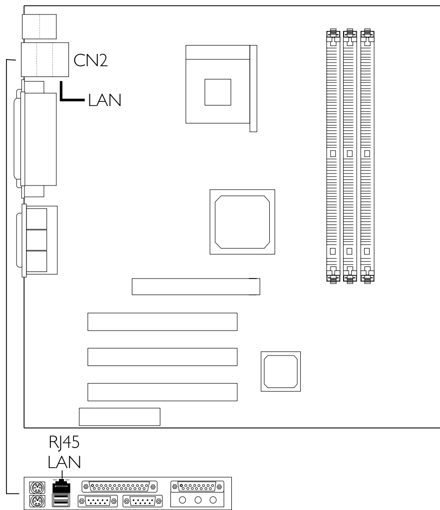
PS/2 Mouse

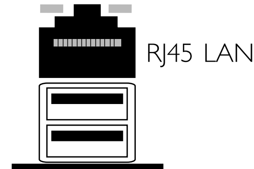


PS/2 Keyboard

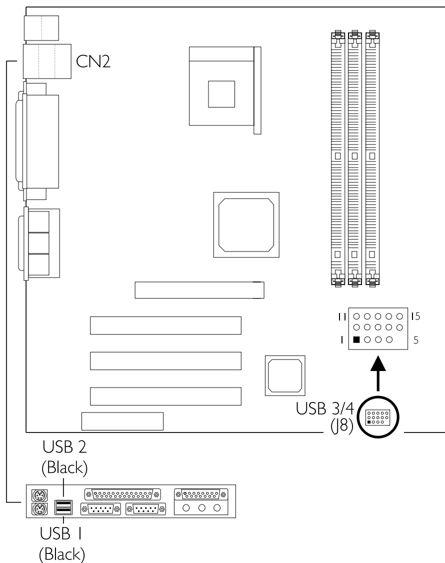
Make sure to turn off your computer prior to connecting or disconnecting a mouse or keyboard. Failure to do so may damage the system board.

1.3.2 RJ45 Fast-Ethernet Port (NB32-SL)

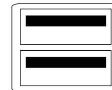




1.3.3 Universal Serial Bus Ports



Onboard USB Ports (USB 1 / 2)

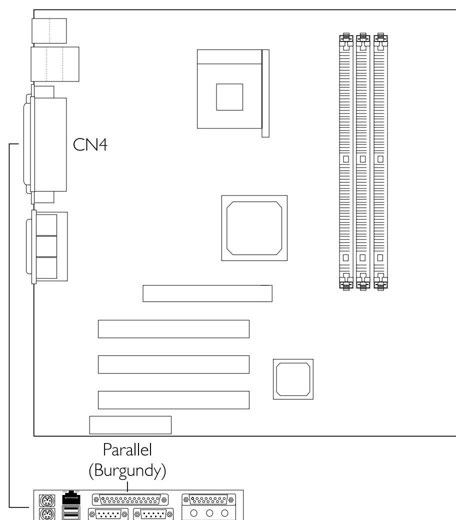


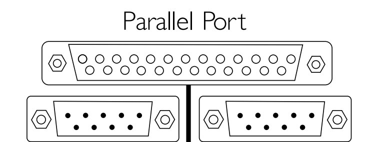
Additional USB Ports (USB 3 / 4)

1	VCC	9	Ground
2	UP2-	10	Ground
3	UP2+	11	Ground
4	Ground	12	Ground
5	Key	13	UP2+
6	VCC	14	UP2-
7	UP3-	15	VCC
8	UP3+		

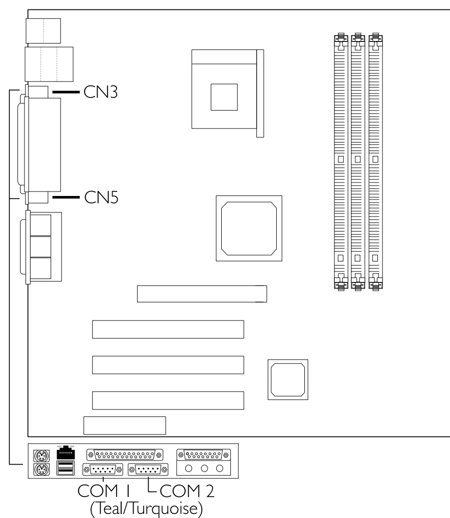
The Wake-On-USB Keyboard function, when enabled, allows a USB keyboard to wake up a system that is in the S3 (STR - Suspend To RAM) state.

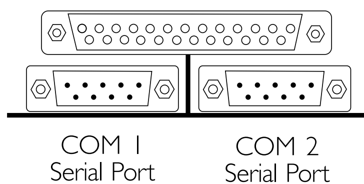
1.3.4 Parallel Port



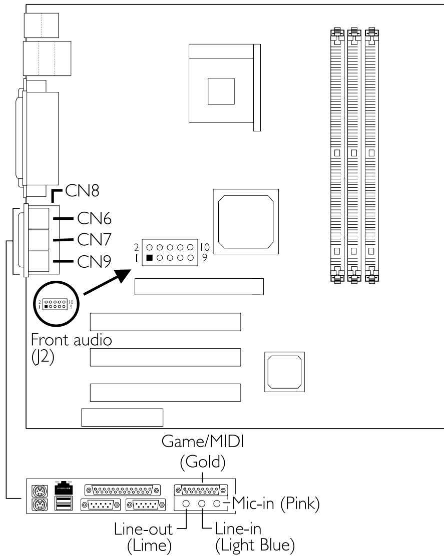


1.3.5 Serial Ports

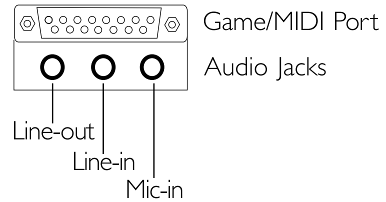




1.3.6 Game/MIDI Port and Audio Jacks



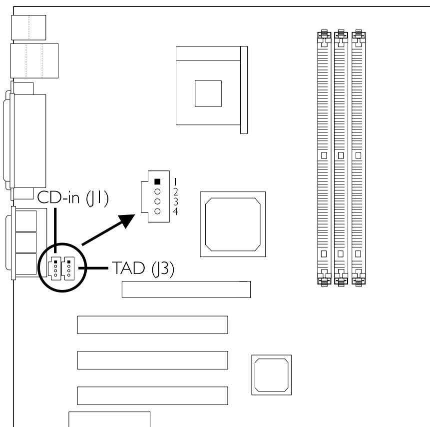
Onboard Game/MIDI / Audio



Additional Line-out/Mic-in (J2)

1 Mic+
2 Ground
3 N. C.
4 AuD_Vcc (Avcc)
5 AuD_R-Out
6 N. C.
7 N. C.
8 Key
9 AuD_L_Out
10 N. C.

1.3.7 Internal Audio Connectors



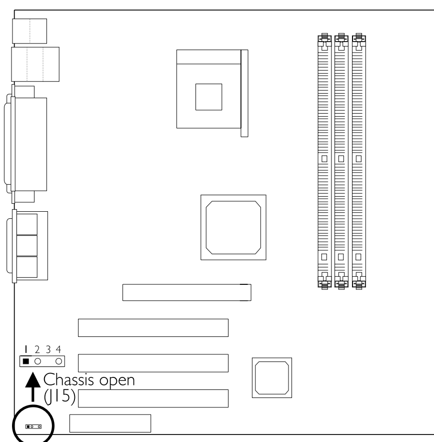
CD-in

1 Left audio channel
2 Ground
3 Ground
4 Right audio channel

TAD

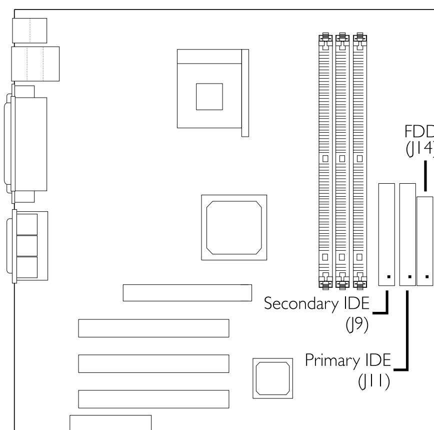
1 Modem-out (from modem)
2 Ground
3 Ground
4 Modem-in (to modem)

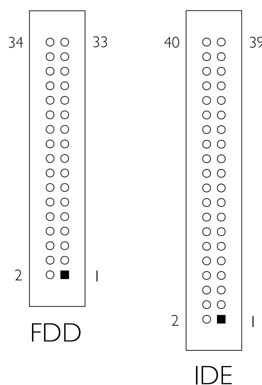
1.3.8 Chassis Open Connector



1 Ground
2 Chassis signal
3 N. C.
4 +5V

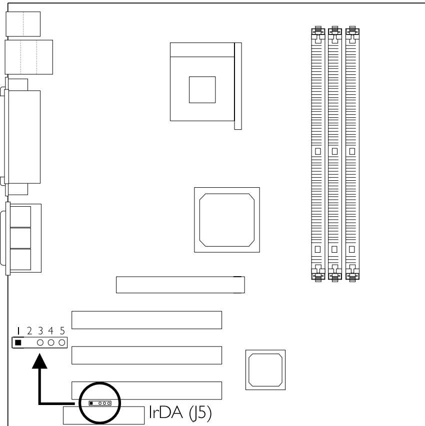
1.3.9 Floppy and IDE Disk Drive Connectors





If you encountered problems while using an ATAPI CD-ROM drive that is set in Master mode, please set the CD-ROM drive to Slave mode. Some ATAPI CD-ROMs may not be recognized and cannot be used if incorrectly set in Master mode.

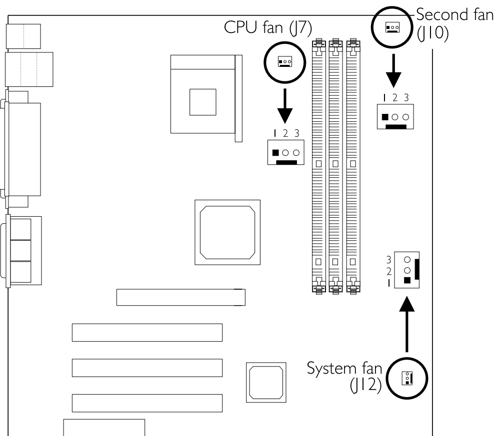
1.3.10 IrDA Connector



1 VCC
2 N. C.
3 IRRX
4 Ground
5 IRTX

The sequence of the pin functions on some IrDA cable may be reversed from the pin function defined on the system board. Make sure to connect the cable to the IrDA connector according to their pin functions.

1.3.11 Fan Connectors



CPU Fan

1 Ground
2 Power
3 Sense

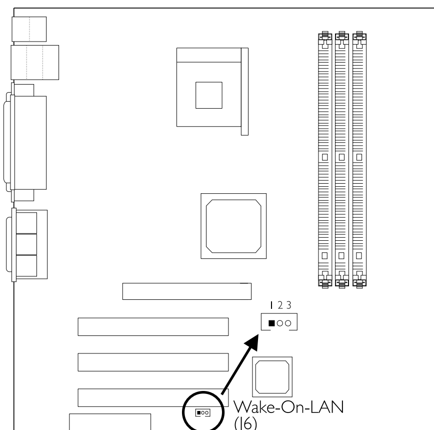
System Fan

1 Ground
2 On/Off
3 Sense

Second Fan

1 Ground
2 On/Off
3 Sense

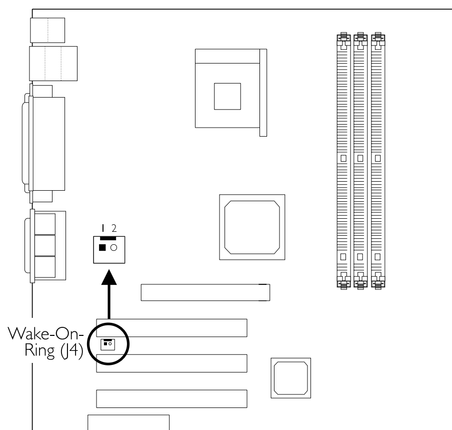
1.3.12 Wake-On-LAN Connector



1 WOL
2 Ground
3 +5VSB

The 5VSB power source of your power supply must support ≥720mA.

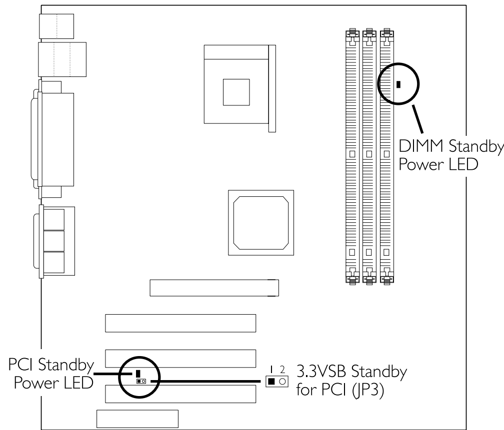
1.3.13 Wake-On-Ring Connector



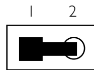
1 Ground
2 RI#

If you are using a modem add-in card, the 5VSB power source of your power supply must support ≥720mA.

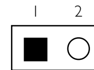
1.3.14 DIMM and PCI Standby Power LEDs



3.3VSB Standby for PCI - Jumper JP3



On: Default
3.3VSB Standby Power to
PCI slots - PCI 2.2 spec.



Off:
Non-PCI 2.2 spec.

DIMM Standby Power LED

This LED will turn red when the system's power is on or when it is in the Suspend state (Power On Suspend or Suspend to RAM). It will not light when the system is in the Soft-Off state.

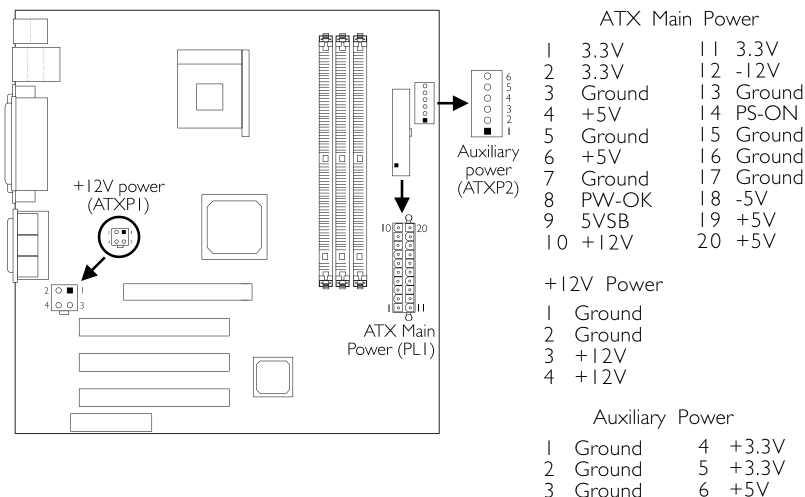
PCI Standby Power LED

This LED will turn red when the system is in the power-on, Soft-Off or Suspend (Power On Suspend or Suspend to RAM) state.



Important:
Lighted LEDs serve as a reminder that you must power-off the system then turn off the power supply's switch or unplug the power cord prior to installing any memory modules or add-in cards.

1.3.15 Power Connector



ATX Main Power

1	3.3V	11	3.3V
2	3.3V	12	-12V
3	Ground	13	Ground
4	+5V	14	PS-ON
5	Ground	15	Ground
6	+5V	16	Ground
7	Ground	17	Ground
8	PW-OK	18	-5V
9	5VSB	19	+5V
10	+12V	20	+5V

+12V Power

1	Ground
2	Ground
3	+12V
4	+12V

Auxiliary Power

1	Ground	4	+3.3V
2	Ground	5	+3.3V
3	Ground	6	+5V

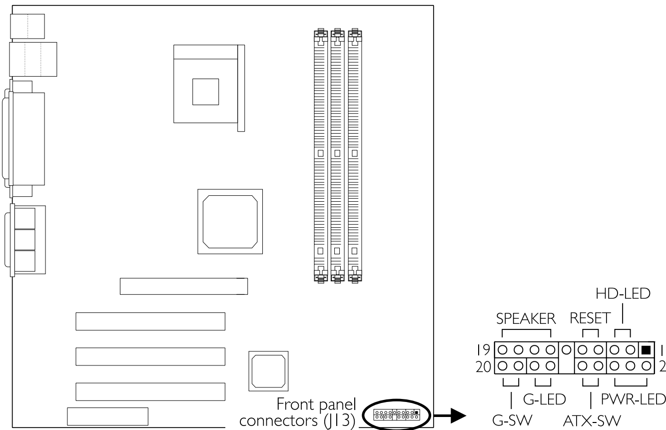
We recommend that you use a power supply that complies with the ATX12V Power Supply Design Guide Version 1.1. An ATX12V power supply has a standard 20-pin ATX main power connector, a 4-pin +12V power connector and a 6-pin auxiliary power connector that must be inserted onto PL1, ATXP1 and ATXP2 connectors respectively.

The 4-pin +12V power connector enables the delivery of more +12VDC current to the processor's Voltage Regulator Module (VRM).

The 6-pin auxiliary power connector provides additional current for the board's +3.3VDC and +5VDC. Using a power supply that does not have this connector will still provide power as long as the 20-pin ATX main power and 4-pin +12V power are connected.

The system board requires a minimum of 250 Watt power supply to operate. Your system configuration (amount of memory, add-in cards, peripherals, etc.) may exceed the minimum power requirement. To ensure that adequate power is provided, use a 300 Watt (or greater) power supply.

1.3.16 Front Panel Connectors



	Pin	Pin Assignment
HD-LED (Primary/Secondary IDE LED)	3 5	HDD LED Power HDD
G-LED (Green LED)	14 16	Green LED Power Ground
ATX-SW (ATX power switch)	8 10	PWRBT+ PWRBT-
G-SW (Green switch)	18 20	Ground SMI
RESET (Reset switch)	7 9	Ground H/W Reset
SPEAKER (Speaker connector)	13 15 17 19	Speaker Data N. C. Ground Speaker Power
PWR-LED (Power/Standby LED)	2 4 6	LED Power (+) LED Power (+) LED Power (-) or Standby Signal

If a system did not boot-up and the Power/Standby LED did not light after it was powered-on, it may indicate that the CPU or memory module was not installed properly. Please make sure they are properly inserted into their corresponding socket.

1.4 Award BIOS Setup Utility

1.4.1 Main Menu

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software

Standard CMOS Features	CPU Frequency Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	↑↓→← : Select Item
Time, Date, Hard Disk Type...	

1.4.2 Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
Standard CMOS Features

		Item Help
Date (mm:dd:yy)	Mon, Jun 18 2001	Menu Level
Time (hh:mm:ss)	4 : 35 : 5	Change the day, month, year and century
▶ IDE Primary Master	Press Enter None	
▶ IDE Primary Slave	Press Enter None	
▶ IDE Secondary Master	Press Enter None	
▶ IDE Secondary Slave	Press Enter None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Video	EGA/VGA	
Halt On	All, But Keyboard	
Base Memory	640K	
Extended Memory	129024K	
Total Memory	130048K	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.3 Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
Advanced BIOS Features

BIOS Flash Protect	Disabled	Item Help
Virus Warning	Disabled	Menu Level
CPU L1 & L2 Cache	Enabled	Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep
Quick Power On Self Test	Enabled	
First Boot Device	Floppy	
Second Boot Device	HDD-0	
Third Boot Device	LS/ZIP	
Boot Other Device	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Disabled	
Boot Up NumLock Status	On	
Typematic Rate Setting	Disabled	
X Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
X Typematic Delay (Msec)	250	
Security Option	Setup	
OS Select For DRAM > 64MB	Non-OS2	
HDD S.M.A.R.T. Capability	Disabled	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.4 Advanced Chipset Features

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
Advanced Chipset Features

DRAM Timing Selectable	By User	Item Help
CAS Latency Time	3	Menu Level
Active to Precharge Delay	7	
DRAM Data Integrity Mode	Non-ECC	
System BIOS Cacheable	Disabled	
Video BIOS Cacheable	Disabled	
Video RAM Cacheable	Disabled	
Delayed Transaction	Enabled	
AGP Aperture Size (MB)	64M	
AGP 4X Mode	Enabled	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.5 Integrated Peripherals

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
Integrated Peripherals

	On-Chip Primary PCI IDE	Enabled
	On-Chip Secondary PCI IDE	Enabled
	IDE Primary Master PIO	Auto
	IDE Primary Slave PIO	Auto
	IDE Secondary Master PIO	Auto
	IDE Secondary Slave PIO	Auto
	IDE Primary Master UDMA	Auto
	IDE Primary Slave UDMA	Auto
	IDE Secondary Master UDMA	Auto
	IDE Secondary Slave UDMA	Auto
	USB Controller	Enabled
	USB Keyboard Support	Disabled
	Init Display First	PCI Slot
	AC97 Audio	Auto
	AC97 Modem	Auto
	Onboard AC97 Codec	Enabled
	IDE HDD Block Mode	Enabled
	Onboard LAN Chip	Enabled
	Onboard LAN Boot ROM	Disabled
	KBC Input Clock	12MHz
	Keyboard/Mouse Power On	Disabled
X	KB Power On Password	Enter
X	KB Power On Hot Key	Ctrl-F1
	Onboard FDC Controller	Enabled
	Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4
	Onboard Serial Port 2	2F8/IRQ3
	UART2 Mode Select	Normal
X	RxD, TxD Active	Hi,Lo
X	IR Transmission Delay	Enabled
	Onboard Parallel Port	378/IRQ7
	Parallel Port Mode	ECP+EPP
	EPP Mode Select	EPP1.7
	ECP Mode Use DMA	3
	PWR Lost Resume State	Keep Off
	Game Port Address	201
	Midi Port Address	Disabled
X	Midi Port IRQ	10

Item Help

Menu Level

ve ESC:Exit F1:General Help
s F7:Optimized Defaults

The screen above list all the fields available in the Integrated Peripherals submenu, for ease of reference in this manual. In the actual CMOS setup, you have to use the scroll bar to view the fields. The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.6 Power Management Setup

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
Power Management Setup

Setting	Value	Item Help
ACPI Function	Enabled	Menu Level
ACPI Suspend Type	S1(POS)	
Power Management	User Define	
Video Off Method	DPMS	
Video Off In Suspend	Yes	
Suspend Mode	Disabled	
HDD Power Down	Disabled	
Soft-Off By PWR-BTTN	Instant-Off	
Resume on PCI Event	Disabled	
Resume on Ring	Disabled	
Resume on LAN	Disabled	
USB KB Wake-Up From S3	Disabled	
Resume by Alarm	Disabled	
X Date(of Month) Alarm	0	
X Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.7 PnP/PCI Configurations

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
PnP/PCI Configurations

Setting	Value	Item Help
Reset Configuration Data	Disabled	Menu Level
Resources Controlled By	Auto(ESCD)	Default is Disabled. Select Enabled to reset Extended System Configuration Data (ESCD) when you exit Setup if you have installed a new add-on and the system reconfiguration has caused such a serious conflict that the OS cannot boot.
X IRQ Resources	Press Enter	
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled	
* PCI IRQ Assignment *		
Slot 1	Auto	
Onboard AC97/Slot 2	Auto	
Slot 3	Auto	
Onboard USB/LAN	Auto	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.8 PC Health Status

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
PC Health Status

		Item Help
Current System Temp.	27C/80F	Menu Level
Current CPU Temperature	40C/66F	
Current System FAN Speed	0 RPM	
Current CPU FAN Speed	0 RPM	
Current Second FAN Speed	0 RPM	
CPU (V) :	2.06 V	
+3.3 V :	3.31 V	
+5 V :	5.05 V	
+12 V :	12.03 V	
-12 V :	-11.37 V	
VBAT (V) :	3.21 V	
5VSB (V) :	5.40 V	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

1.4.9 CPU Frequency Control

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
CPU Frequency Control

		Item Help
CPU Clock Ratio	X 8	Menu Level
Auto Detect PCI Clk	Enabled	
Spread Spectrum Modulated	Disabled	
Clock By Slight Adjust	102MHz	

↑↓→← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

The settings on the screen are for reference only. Your version may not be identical to this one.

Chapter 2 - English

Table of Contents

2.1 Features and Specifications 26

2.2 Using the Suspend to RAM Function 33

2.3 Supported Softwares 35

2.4 Troubleshooting 38

Package Checklist

The system board package contains the following items:

- ☑ The system board
- ☑ A user's manual
- ☑ One IDE cable for ATA/33, ATA/66 or ATA/100 IDE drives
- ☑ One 34-pin floppy disk drive cable
- ☑ One "Main Board Utility" CD

If any of these items are missing or damaged, please contact your dealer or sales representative for assistance.



Note:

The user's manual in the provided CD contains detailed information about the system board. If, in some cases, some information doesn't match those shown in this manual, this manual should always be regarded as the most updated version.

2.1 Features and Specifications

2.1.1 Features

Chipset

- Intel® 845 chipset
  - Intel® 82845 Memory Controller Hub (MCH)
  - Intel® 82801BA I/O Controller Hub (ICH2)

Processor

The system board is equipped with Socket 478 for installing a Pentium® 4 processor.

- Intel® Pentium® 4 processor (478-pin)
- 400MHz system data bus



Important:

The frequency ratio of some processors may have been locked by the manufacturer. If you are using this kind of processor, setting an extended ratio for the processor will have no effect. The system will instead use its factory default ratio.

System Memory

- Three 168-pin PC SDRAM DIMM sockets
- Supports 3GB system memory
  - Uses 64Mbit, 128Mbit, up to 1.5GB using 256Mbit or up to 3GB using 512Mbit technology, PC-133 PC SDRAM DIMM
- Supports ECC function

DIMMs	Memory Size	DIMMs	Memory Size
2MBx64/x72	16MB	16MBx64/x72	128MB
4MBx64/x72	32MB	32MBx64/x72	256MB
8MBx64/x72	64MB	64MBx64/x72	512MB

Expansion Slots

The system board is equipped with 1 AGP slot, 2 dedicated PCI slots and 1 shared PCI/CNR slot.

The AGP slot only supports 1.5V AGP 4x (1066MB/sec. bandwidth) add-in cards. AGP is an interface designed to support high performance 3D graphics cards for 3D graphics applications. It handles large amounts of graphics data with the following features:

- Pipelined memory read and write operations that hide memory access latency.
- Demultiplexing of address and data on the bus for nearly 100 percent efficiency.

CNR (Communication and Networking Riser) is an interface that supports multi-channel audio, V.90 analog modem, phone-line based networking or 10/100 Ethernet based networking riser board.

Onboard Audio Features

- 18-bit stereo full-duplex codec with independent variable sampling rate
- High quality differential CD input
- True stereo line level outputs

Onboard LAN Features (NB32-SL)

- Uses Realtek RTL8100 fast ethernet controller
- Integrated IEEE 802.3 10BASE-T and 100BASE-TX compatible PHY
- 32-bit PCI master interface
- Integrated power management functions
- Full duplex support at both 10 and 100 Mbps
- Supports IEEE 802.3u auto-negotiation
- Supports wire for management

Compatibility

- Microsoft PC '98 compliant
- PCI 2.2, CNR 1.0 "A" type and AC '97 compliant
- Intel AGP version 2.0

ATX Double Deck Ports (PC 99 color-coded connectors)

- Two USB ports
- One RJ45 LAN (NB32-SL)
- Two NS16C550A-compatible DB-9 serial ports
- One SPP/ECP/EPP DB-25 parallel port
- One mini-DIN-6 PS/2 mouse port
- One mini-DIN-6 PS/2 keyboard port
- One game/MIDI port
- Three audio jacks: line-out, line-in and mic-in

Connectors

- One connector for 2 additional external USB ports
- One connector for IrDA interface
- Two IDE connectors
- One floppy drive interface supports up to two 2.88MB floppy drives
- Three ATX power supply connector
- One Wake-On-LAN connector
- One Wake-On-Ring connector
- CPU, system and second fan connectors
- One opened chassis alarm connector
- Two internal audio connectors - CD-in and TAD

PCI Bus Master IDE Controller

- Two PCI IDE interfaces support up to four IDE devices
- Supports ATA/33, ATA/66 and ATA/100 hard drives
- PIO Mode 4 Enhanced IDE (data transfer rate up to 14MB/sec.)
- Bus mastering reduces CPU utilization during disk transfer
- Supports ATAPI CD-ROM, LS-120 and ZIP

IrDA Interface

The system board is equipped with an IrDA connector for wireless connectivity between your computer and peripheral devices. It supports peripheral devices that meet the IrDA and ASKIR standard.

USB Ports

The system board supports 4 USB ports. Two onboard USB ports are located at the ATX double deck ports of the board. The J8 connector on the system board allows you to connect the optional

3rd and 4th USB ports. These optional USB ports, which are mounted on a card-edge bracket, will be provided as an option. USB allows data exchange between your computer and a wide range of simultaneously accessible external Plug and Play peripherals.

BIOS

- Award BIOS, Windows® 98/2000/ME Plug and Play compatible
- Supports SCSI sequential boot-up
- Flash EPROM for easy BIOS upgrades
- Supports DMI 2.0 function

Desktop Management Interface (DMI)

The system board comes with a DMI 2.0 built into the BIOS. The DMI utility in the BIOS automatically records various information about your system configuration and stores these information in the DMI pool, which is a part of the system board's Plug and Play BIOS. DMI, along with the appropriately networked software, is designed to make inventory, maintenance and troubleshooting of computer systems easier.

2.1.2 System Health Monitor Functions

The system board is capable of monitoring the following "system health" conditions.

- Monitors CPU/system temperature and overheat alarm
- Monitors 5VSB/VBAT/3.3V/5V/±12V/CPU voltages and failure alarm
- Monitors the fan speed of the CPU fan, system fan and second fan; and failure alarm
- Automatic system fan and second fan on/off control
- Read back capability that displays temperature, voltage and fan speed
- Opened chassis alarm

If you want a warning message to pop-up or a warning alarm to sound when an abnormal condition occurs, you must install the "Hardware Doctor" utility. This utility is included in the CD that came with the system board.

2.1.3 Intelligence

Automatic System/Second Fan Off

The system and second fans will automatically turn off once the system enters the Suspend mode.

Dual Function Power Button

Depending on the setting in the "Soft-Off By PWR-BTTN" field of the Power Management Setup, this switch will allow the system to enter the Soft-Off or Suspend mode.

Wake-On-Ring

This feature allows the system that is in the Suspend mode or Soft Power Off mode to wake-up/power-on to respond to calls coming through an internal or external modem.



Important:
If you are using a modem add-in card, the 5VSB power source of your power supply must support ≥720mA.

Wake-On-LAN

The Wake-On-LAN function is applicable only when you are using a LAN add-in card that has the same function. It allows the network to remotely wake up a Soft Power Down (Soft-Off) PC. Your LAN card must support the remote wakeup function.



Important:
The 5VSB power source of your power supply must support ≥720mA.

Wake-On-Keyboard/Wake-On-Mouse

This function allows you to use the keyboard or PS/2 mouse to power-on the system.



Important:
- *The power button will not function once a keyboard password has been set in the "KB Power On Password" field of the Integrated Peripherals submenu. You must type the correct password to power-on the system. If you forgot the password, power-off the system and remove the*

battery. Wait for a few seconds and install it back before powering-on the system.

- *The 5VSB power source of your power supply must support ≥720mA.*

Wake-On-USB Keyboard

The Wake-On-USB Keyboard function allows you to use a USB keyboard to wake up a system that is in the S3 (STR - Suspend To RAM) state.



Important:

- *If you are using the Wake-On-USB Keyboard function for 2 USB ports, the 5VSB power source of your power supply must support ≥1.5A.*
- *If you are using the Wake-On-USB Keyboard function for 4 USB ports, the 5VSB power source of your power supply must support ≥2A.*

RTC Timer to Power-on the System

The RTC installed on the system board allows your system to automatically power-on on the set date and time.

ACPI STR

The system board is designed to meet the ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) specification. ACPI has energy saving features that enables PCs to implement Power Management and Plug-and-Play with operating systems that support OS Direct Power Management. Currently, only Windows® 98/2000/ME supports the ACPI function. ACPI when enabled in the Power Management Setup will allow you to use the Suspend to RAM function.

With the Suspend to RAM function enabled, you can power-off the system at once by pressing the power button or selecting "Standby" when you shut down Windows® 98/2000/ME without having to go through the sometimes tiresome process of closing files, applications and operating system. This is because the system is capable of storing all programs and data files during the entire operating session into RAM (Random Access Memory) when it powers-off. The operating session will resume exactly where you left off the next time you power-on the system.



Important:
The 5VSB power source of your power supply must support ≥1A.

AC Power Failure Recovery

When power returns after an AC power failure, you may choose to either power-on the system manually, let the system power-on automatically or return to the state where you left off before power failure occurs.

Virus Protection

Most viruses today destroy data stored in hard drives. The system board is designed to protect the boot sector and partition table of your hard disk drive.

2.2 Using the Suspend to RAM Function

If you are using the Windows® 98 operating system, please follow the steps below.

1. Select "Power Management Setup" in the main menu screen and press <Enter>.
2. In the "ACPI Function" field, select "Enabled".
3. In the "ACPI Suspend Type" field, select "S3(STR)".
4. Press <Esc> to return to the main menu.
5. Select "Save & Exit Setup" and press <Enter>. Type <Y> and press <Enter>.
6. Install Windows® 98 by typing the following parameter. This is to ensure that the ACPI function is supported.

   [drive]:>setup /p j

   If you have previously installed Windows® 98, you need to upgrade the system in order to support ACPI. Please contact Microsoft for upgrade information.
7. Boot Windows® 98. In the Windows® 98 desktop, click the Start button. Move the cursor to Settings, then click Control Panel.

   To check whether ACPI was properly installed, double-click the System icon. In the System Properties dialog box, click the "Device Manager" tab. In "View devices by type", click "System devices".
8. Double-click the System icon. In the System Properties dialog box, click the Performance tab.
9. Click File System. In the "Typical role of this computer" field, select "Mobile or docking system". Click Apply, then click OK. Restart the computer.
10. Repeat step 7 to open the Control Panel dialog box. Double-click the Power Management icon.

11. Click the Advanced tab. In the "When I press the power button on my computer" field, select "Standby".

12. After completing the steps above and you want to power-off the computer, you do not need to go through the process of closing files, applications and operating system. You can power-off the computer at once by pressing the power button or selecting "Standby" when you shut down Windows® 98.

    To power-on the computer, just press the power button. The operating session where you left off when you power-off the computer will resume in not more than 8 seconds. However, the power button will not function if a keyboard password has been set in the "KB Power On Password" field of the Integrated Peripherals submenu. You must type the password to power-on the computer.

    If you have changed the color or resolution (in the Display Properties dialog box), do not apply the settings without restarting. You must restart the computer.



Important:

If you are unable to use the Suspend to RAM function (after performing the steps above in Windows® 98 or when you are in Windows® 2000/ME), please check whether your add-in cards or devices support this function. If this function is not supported, you need to download the appropriate driver from their respective website.

2.3 Supported Softwares

2.3.1 Hardware Doctor

The system board comes with the Hardware Doctor utility contained in the provided CD. This utility is capable of monitoring the system's "health" conditions and allows you to manually set a range (Highest and Lowest Limit) to the items being monitored. If the settings/ values are over or under the set range, a warning message will pop-up. The utility can also be configured so that a beeping alarm will sound whenever an error occurs. We recommend that you use the "Default Setting" which is the ideal setting that would keep the system in good working condition.



Note:

Use this utility only in Windows® 98 or Windows® ME operating system.

To install the utility, insert the CD (included in the system board package) into a CD-ROM drive. The autorun screen (Main Board Utility CD) will appear. Click the "Hardware Doctor for Windows 98/ME" button to install the utility.

2.3.2 Intel 845 INF Update Utility for Windows® 98/2000/ ME

The CD included in the system board package contains the Intel 845 INF Update utility. If you are using Windows® 98, Windows® 2000 or Windows® ME you need to install the utility. The utility is used for updating Windows® 98/2000/ME's INF files so that the Intel 845 chipset can be recognized and configured properly in the system.

Installing INF Update

1. Insert the CD into a CD-ROM drive. The autorun screen (Main Board Utility CD) will appear.

2. Click "Intel 845 INF Update Utility for Windows 98/2000/ME".

3. The "Welcome" screen will appear. Click "Next".
4. The "Software License Agreement" screen will appear. Click "Yes".
5. The "Readme Information" screen will appear. You can view the content of the utility's readme in this screen. Click "Next".
6. The "Choose Destination Location" screen will appear showing where the utility will be located. Click "Next".
7. The "Actions" screen will appear. Click "Next" to install the utility.
8. Restart the system.
9. Follow the prompts on the screen to continue with the installation.

2.3.3 Audio Drivers and Software Application

The CD also includes audio drivers and audio playback software for Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows NT® 4.0 and Windows® 2000 operating systems. For installation instructions or information about their corresponding "readme", click the "Read Me" button in the autorun screen. The autorun screen normally appears after the CD is inserted into a CD-ROM drive.

2.3.4 Onboard LAN Drivers for Windows (NB32-SL)

The onboard LAN drivers included in the CD does not support "Autorun". Once the system has detected the Realtek RTL8100 fast ethernet controller, it will prompt you to install the driver for the operating system you are using. The drivers are in the "RTL8100" root directory of the CD.

2.3.5 Microsoft DirectX 8.0 Driver

1. Insert the CD that came with the system board package into a CD-ROM drive. The autorun screen (Main Board Utility CD) will appear.
2. Click "Microsoft DirectX 8.0 Driver".
3. Click "Yes" to continue.
4. Follow the prompts on the screen to complete installation.
5. Restart the system.

2.3.6 Drivers and Utilities Installation Notes

1. "Autorun" ONLY supports the Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000 and Windows NT® 4.0 operating systems. If after inserting the CD, "Autorun" did not automatically start (which is, the Main Board Utility CD screen did not appear), please go directly to the root directory of the CD and double-click "Setup".
2. Please go to DFI's web site at "http://www.dfi.com/support/download1.asp" for the latest version of the drivers or software applications.
3. All steps or procedures to install software drivers are subject to change without notice as the softwares are occassionally updated. Please refer to the readme files, if available, for the latest information.

2.4 Troubleshooting

This section of the manual is designed to help you with problems that you may encounter with your personal computer. To efficiently troubleshoot your system, treat each problem individually. This is to ensure an accurate diagnosis of the problem in case a problem has multiple causes.

Some of the most common things to check when you encounter problems while using your system are listed below.

1. The power switch of each peripheral device is turned on.
2. All cables and power cords are tightly connected.
3. The electrical outlet to which your peripheral devices are connected is working. Test the outlet by plugging in a lamp or other electrical device.
4. The monitor is turned on.
5. The display's brightness and contrast controls are adjusted properly.
6. All add-in boards in the expansion slots are seated securely.
7. Any add-in board you have installed is designed for your system and is set up correctly.

Monitor/Display

If the display screen remains dark after the system is turned on:

1. Make sure that the monitor's power switch is on.
2. Check that one end of the monitor's power cord is properly attached to the monitor and the other end is plugged into a working AC outlet. If necessary, try another outlet.
3. Check that the video input cable is properly attached to the monitor and the system's display adapter.
4. Adjust the brightness of the display by turning the monitor's brightness control knob.

The picture seems to be constantly moving.

1. The monitor has lost its vertical sync. Adjust the monitor's vertical sync.
2. Move away any objects, such as another monitor or fan, that may be creating a magnetic field around the display.
3. Make sure your video card's output frequencies are supported by this monitor.

The screen seems to be constantly wavering.

1. If the monitor is close to another monitor, the adjacent monitor may need to be turned off. Fluorescent lights adjacent to the monitor may also cause screen wavering.

Power Supply

When the computer is turned on, nothing happens.

1. Check that one end of the AC power cord is plugged into a live outlet and the other end properly plugged into the back of the system.
2. Make sure that the voltage selection switch on the back panel is set for the correct type of voltage you are using.
3. The power cord may have a "short" or "open". Inspect the cord and install a new one if necessary.

Floppy Drive

The computer cannot access the floppy drive.

1. The floppy diskette may not be formatted. Format the diskette and try again.
2. The diskette may be write-protected. Use a diskette that is not write-protected.
3. You may be writing to the wrong drive. Check the path statement to make sure you are writing to the targeted drive.
4. There is not enough space left on the diskette. Use another diskette with adequate storage space.

Hard Drive

Hard disk failure.

1. Make sure the correct drive type for the hard disk drive has been entered in the BIOS.
2. If the system is configured with two hard drives, make sure the bootable (first) hard drive is configured as Master and the second hard drive is configured as Slave. The master hard drive must have an active/bootable partition.

Excessively long formatting period.

1. If your hard drive takes an excessively long period of time to format, it is likely a cable connection problem. However, if your hard drive has a large capacity, it will take a longer time to format.

Parallel Port

The parallel printer doesn't respond when you try to print.

1. Make sure that your printer is turned on and that the printer is on-line.
2. Make sure your software is configured for the right type of printer attached.
3. Verify that the onboard LPT port's I/O address and IRQ settings are configured correctly.
4. Verify that the attached device works by attaching it to a parallel port that is working and configured correctly. If it works, the printer can be assumed to be in good condition. If the printer remains inoperative, replace the printer cable and try again.

Serial Port

The serial device (modem, printer) doesn't output anything or is outputting garbled characters.

1. Make sure that the serial device's power is turned on and that the device is on-line.
2. Verify that the device is plugged into the correct serial port on the rear of the computer.

3. Verify that the attached serial device works by attaching it to a serial port that is working and configured correctly. If the serial device does not work, either the cable or the serial device has a problem. If the serial device works, the problem may be due to the onboard I/O or the address setting.
4. Make sure the COM settings and I/O address are configured correctly.

Keyboard

Nothing happens when a key on the keyboard was pressed.

1. Make sure the keyboard is properly connected.
2. Make sure there are no objects resting on the keyboard and that no keys are pressed during the booting process.

System Board

1. Make sure the add-in card is seated securely in the expansion slot. If the add-in card is loose, power off the system, re-install the card and power up the system.
2. Check the jumper settings to ensure that the jumpers are properly set.
3. Verify that all memory modules are seated securely into the memory sockets.
4. Make sure the memory modules are in the correct locations.
5. If the board fails to function, place the board on a flat surface and seat all socketed components. Gently press each component into the socket.
6. If you made changes to the BIOS settings, re-enter setup and load the BIOS defaults.

Chapter 3 - Français (French)

Table des Matières

3.1 Caractéristiques et Spécifications.. 43

3.2 Utilisation de la Fonction de Suspension sur RAM.................. 50

3.3 Logiciels Supportés.. 52

3.4 Dépannage.. 55

Liste de Vérification de l'Emballage

L'emballage de la carte système contient les éléments suivants:

- ☑ 1 carte système
- ☑ 1 manuel utilisateur
- ☑ 1 câble IDE pour les lecteurs IDE ATA/33, ATA/66 ou ATA/100
- ☑ 1 câble 34 broches pour lecteur de disquette
- ☑ 1 CD "Main Board Utility"

Si l'un de ces éléments n'était pas dans l'emballage ou s'il était endommagé, veuillez contacter votre revendeur ou votre représentant.



Note:
Le manuel d'utilisateur dans le CD muni contient renseignement détaillé au sujet de carte de système. Si, en quelque cas, quelque renseignement n'appareille de ce que dit dans ce manuel, ce manuel doit toujours être considéré comme la plus nouvelle version.

3.1 Caractéristiques et Spécifications

3.1.1 Caractéristiques

Chipset

- Intel® 845 chipset
  - Intel® 82845 Controlleur du Mémoire (MCH - Memory Controller Hub)
  - Intel® 82801BA Controleur Entrée/Sorrtie (ICH2 - I/O Controller Hub)

Processeur

La carte est pourvue d'un Socket 478 permettant d'exploiter un processeur Pentium® 4.

- Processeur Intel® Pentium® 4 (478 broches)
- Vitesse du bus de donnée 400MHz



<u>Important:</u>
La taux de la fréquence de quelques processeurs au-dessus peut avoir été blocké par le fabricant. Si vous utilisez ce genre de processeur, mettre une taux étendue pour le processeur aura non effet. Le système utilisera la taux défaut de l'usine plutôt.

Mémoire Système

- 3 sockets PC SDRAM DIMM 168 broches
- Supporte jusqu'à 3Go de mémoire système
  - Utiliser 64Mbit, 128Mbit, utiliser 256Mbit jusqu'a 1.5GB, ou utiliser 512Mbit technologie jusqu'a 3GB, PC-133 PC SDRAM DIMM
- Supporte ECC

DIMMs	Mémoire	DIMMs	Mémoire
2MBx64/x72	16MB	16MBx64/x72	128MB
4MBx64/x72	32MB	32MBx64/x72	256MB
8MBx64/x72	64MB	64MBx64/x72	512MB

Logements d'Extension

La carte système est équipée d'un slot AGP, 2 logements PCI dédiés et 1 logement PCI/CNR partagé.

Le slot AGP supporte seulement les cartes AGP 4x 1.5V (une Bande passante de 1066MB/sec.). AGP est une interface construite pour supporter les cartes graphiques de haute performance 3D pour les applications graphiques 3D. Elle peut gérer une grande quandité de données graphiques avec les particulatrités suivantes:

- Opération écriture/lecture du mémoire en tube (pipelined memory) permet de diminuer la latence lors de l'accés au mémoire video.
- Démultiplxe d'adresses et de donnés dans le bus pour une efficacité proche de 100%.

CNR (Communication and Networking Riser) est une interface qui peut supporter des cartes riser à multi-cannaux audio, modem analogique V.90, réseau de base ligne téléphonique ou réseau de base Ethernet 10/100.

Caractéristiques Audio sur Carte

- Codec full-duplex 18 bits stéréo avec fréquence d'échantillonnage variable indépendante
- Entrée CD différentielle de haute qualité
- Sorties de niveau de lignes stéréo vraies

Fonctionnalités Onboard LAN (NB32-SL)

- Utilise le contrôleur Realtek RTL8100 Fast Ethernet
- IEEE 802.3, 10BASE-T et 100BASE-TX intégrés compatibles PHY
- Interface maître PCI 32 bits
- Fonctions de gestion d'alimentation intégrées
- Support Full duplex à 10 et 100 Mbps
- Supporte l'auto négociation IEEE 802.3u
- Support câble pour la gestion

Compatibilité

- Compatible Microsoft® PC '98
- Compatible PCI 2.2, CNR 1.0 type de "A" et AC'97
- Intel AGP version 2.0

Ports Double Module ATX (Connecteurs PC 99 avec codes couleur)

- 2 ports USB
- 1 port RJ45 LAN (NB32-SL)
- 2 ports série DB-9 compatible NS16C550A
- 1 port parallèle DB-25 SPP/ECP/EPP
- 1 port souris PS/2 mini-DIN-6
- 1 port clavier PS/2 mini-DIN-6
- 1 port jeu/MIDI
- 3 prises audio: ligne de sortie (line-out), ligne d'entrée (line-in) et entrée micro (mic-in)

Connecteurs

- 1 connecteur pour 2 ports USB supplémentaires
- 1 connecteur pour interface IrDA
- 2 connecteurs IDE
- 1 connecteur de lecteur de disquettes supportant jusqu'à deux lecteurs de disquettes de 2.88Mo
- 3 connecteurs d'alimentation ATX
- 1 connecteur Wake-On-LAN
- 1 connecteur Wake-On-Ring
- Connecteurs de ventilateurs de CPU, de system et de second ventilateur
- Connecteur d'alarme de châssis ouvert
- 2 connecteurs audio internes (CD-in et TAD)

Contrôleur IDE de BUS Maître PCI

- Deux interfaces PCI IDE supportant jusqu'à quatre matériels IDE
- Supporte des disques durs ATA/33, ATA/66 et ATA/100
- IDE Améliorés Mode 4 PIO (vitesse de transfert de données allant jusqu'à 14Mo/sec.)
- La gestion de Bus réduit l'utilisation du CPU pendant les transferts sur disque
- Supporte les CD-ROM ATAPI, LS-120 et ZIP

Interface IrDA

La carte système est équipée d'un connecteur IrDA pour les connexions sans fil entre votre ordinateur et des périphériques. Il supporte les périphériques qui sont conformes aux standards IrDA ou ASKIR.

Ports USB

La carte système supporte 4 ports USB. Deux ports USB sur carte se trouvent sur les ports double deck ATX de la carte. Le connecteur J8 situé sur la carte système vous permet de connecter les 3ème et 4ème ports USB optionnels. Ces ports USB optionnels, qui sont montés sur un support latéral de carte, vous seront fournis en option. USB permet l'échange de données entre votre ordinateur et un grande éventail de périphériques externes "Plug and Play" accessibles simultanément.

BIOS

- Compatible avec Award BIOS, Windows® 98/2000/ME Plug and Play
- Supporte l'amorçage séquentiel SCSI
- EPROM Flash pour une mise à niveau facile du BIOS
- Supporte la fonction DMI 2.0

Interface de Gestion de Bureau (DMI)

La carte système est livrée avec un DMI 2.0 intégré au BIOS. L'utilitaire DMI dans le BIOS enregistre automatiquement diverses informations concernant la configuration de votre système et stocke ces informations dans la liste DMI, qui est une partie du BIOS "Plug and Play" de la carte système. DMI, accompagné du logiciel en réseau approprié, est conçu pour rendre l'inventaire, l'entretien et le dépannage du système de l'ordinateur plus facile.

3.1.2 System Health Monitor Fonctions

La carte système est capable de gérer les conditions de "santé système" suivantes.

- Gère l'alarme de température et de surchauffe de CPU/système
- Gère l'alarme de voltage et d'échec de 5VSB/VBAT/3.3V/5V/ ±12V/CPU
- Gère la vitesse de ventilateur du ventilateur de CPU, ventilateur de system et ventilateur de second; et alarme de défaillance.
- Contrôle automatique de ventilateur de system et ventilateur de second; marche/arrêt de ventilateur

- Capacité de relecture qui affiche la température, le voltage et la vitesse de ventilateur
- Alarme de châssis ouvert

Si vous désirez qu'un message d'avertissement apparaisse ou qu'une alarme retentisse lorsque qu'une condition anormale se produit, vous devez installer "Hardware Doctor". Cet utilitaire est compris dans le CD qui est livré avec la carte système.

3.1.3 Intelligence

Arrêt Automatique de Ventilateur de System/Second

Les ventilateurs de system et de second s'arrêteront automatiquement une fois que le système est entré en mode Suspension.

Bouton d'Alimentation à Fonction Double

En fonction du paramétrage dans le champ "Soft-Off By PWR-BTTN" du Programme d'Installation de la Power Management Setup, ce commutateur permettra à votre système d'entrer en mode Soft-Off ou Suspension.

Eveil Sonnerie (Wake-On-Ring)

Cette caractéristique permet au système qui se trouve en mode Suspension ou en mode Arrêt Alimentation par Logiciel de se réveiller/s'allumer pour répondre à des appels provenant d'un modem interne ou externe.



Important:
Si vous utilisez une carte complémentaire de modem, la source d'alimentation de 5VSB de votre boîtier d'alimentation doit supporter ≥720mA.

Eveil LAN (Wake-On-LAN)

La fonction Eveil LAN permet au réseau de réveiller à distance un PC Mis Hors Tension par Logiciel (Soft Power Down ou Soft- Off) provenant d'un votre carte LAN. Votre carte LAN doit supporter la fonction de réveil à distance.



Important:
La source d'alimentation 5VSB de votre boîtier d'alimentation doit supporter ≥720mA.

Réveil-Sur-Clavier/Réveil-Sur-Souris (Wake-On-Keyboard/Wake-On-Mouse)

Cette fonction vous permet d'utiliser le clavier ou la PS/2 souris pour allumer le système.



Important:

- *Le bouton d'alimentation ne fonctionnera plus une fois que le mot de passe de clavier aura été paramétré dans le champ "KB Power On Password" du sous menu de Integrated Peripherals. Vous devez taper le mot de passe correct pour allumer le système. Si vous avez oublié le mot de passe, éteignez le système et retirez la batterie. Attendez quelques secondes et réinstallez-la avant de rallumer le système.*
- *La source d'alimentation 5VSB de votre boîtier d'alimentation doit supporter ≥720mA.*

Eveil Clavier USB (Wake-On-USB Keyboard)

La fonction Eveil Clavier USB vous permet d'utiliser un clavier USB pour éveiller un système se trouvant en état S3 (STR-Suspension Sur RAM).



Important:

- *Si vous utilisez les fonctions Eveil Clavier USB (Wake-On-USB Keyboard) pour 2 ports USB, la source d'alimentation 5VSB de votre bloc d'alimentation doit supporter ≥1.5A.*
- *Si vous utilisez les fonctions Eveil Clavier USB (Wake-On-USB Keyboard) pour 4 ports USB, la source d'alimentation 5VSB de votre bloc d'alimentation doit supporter ≥2A.*

Minuterie RTC pour Allumer le Système

Le RTC installé sur la carte système permet à votre système de s'allumer automatiquement à une date et heure présélectionnée.

ACPI STR

La carte système est conçue de façon à être conforme aux spécifications ACPI (Configuration Avancée et Interface d'Alimentation). ACPI comporte une fonction d'économie d'énergie qui permet aux PC de mettre en œuvre la Gestion d'Alimentation et "Plug and Play" avec des systèmes d'exploitation qui supportent la Gestion d'Alimentation Directe de Système d'Exploitation. Actuellement, seulement Windows® 98/2000/ME supporte la fonction ACPI. Quand ACPI est activé dans le Programme de Power Management Setup, cela vous permet d'utiliser la fonction de Suspension sur RAM.

Quand la fonction de Suspension sur RAM est activée, vous pouvez éteindre le système immédiatement en appuyant sur le bouton d'alimentation ou en sélectionnant "Veille" quand vous éteignez Windows® 98/2000/ME sans avoir à passer par le processus quelquefois ennuyeux de fermeture des fichiers, des applications et du système d'exploitation. Ceci est du au fait que le système est capable de stocker tous les fichiers programmes et de données pendant toute la session d'utilisation dans la RAM (Mémoire à Accès Aléatoire) lorsque qu'il s'éteint. La session d'utilisation reprendra exactement où vous l'avez laissée la prochaine fois que vous allumerez le système.



<u>Important:</u>
La source d'alimentation 5VSB de votre boîtier d'alimentation doit supporter ≥1A.

Récupération après Défaillance d'Alimentation CA

Quand l'alimentation revient après une défaillance d'alimentation CA, vous pouvez choisir d'allumer le système manuellement, de laisser le système s'allumer automatiquement ou de retourner à l'état que vous aviez quitté avant que la défaillance d'alimentation se produise.

Protection Contre les Virus

La plupart des virus détruisent les données stockées sur les disques durs. La carte système est conçue pour protéger le secteur d'amorçage et la table de partition de votre disque dur.

3.2 Utilisation de la Fonction de Suspension sur RAM

Si vous utilisez le système d'opération Windows® 98, veuillez suivre les étapes suivantes.

1. Sélectionnez "Power Management Setup" dans l'écran de programme principal et appuyez sur <Enter>.

2. Dans le champ "ACPI Function", sélectionnez "Enabled".

3. Dans le champ "ACPI Suspend Type", sélectionnez "S3(STR)".

4. Appuyez sur <Esc> pour retourner au menu principal.

5. Sélectionnez "Save & Exit Setup" et appuyez sur <Enter>, Tapez <Y> et appuyez sur <Enter>.

6. Installez Windows® 98 en tapant les paramètres suivants. Ceci sert à vous assurer que la fonction ACPI est supportée.

   [lecteur]:>setup /p j

   Si vous avez installé Windows® 98 préalablement, vous avez besoin de mettre le système à niveau de façon à supporter ACPI. Veuillez contacter Microsoft pour les informations de mise à niveau.

7. Démarrez Windows® 98. Sur le bureau de Windows® 98, cliquez sur le bouton Démarrer. Déplacez le curseur sur Paramètres, puis cliquez sur Panneau de Configuration.

8. Double cliquez sur l'icône Système. Dans la boîte de Propriétés Système, cliquez sur l'onglet Performances.

9. Cliquez sur le Fichier Système. Dans le champ "Rôle Typique de cet Ordinateur", sélectionnez "Système Portable ou Station d'Accueil". Cliquez sur Appliquer, puis cliquer sur OK. Redémarrez l'ordinateur.

10. Répétez l'étape 7 pour ouvrir la boîte de dialogue du Panneau de Configuration. Double cliquez sur l'icône Gestion d'Alimentation.

11. Cliquez sur l'onglet Avancé. Dans le champ "Quand j'appuie sur le bouton d'alimentation de mon ordinateur", sélectionnez "Mise en Veille".

12. Après avoir réalisé les étapes ci-dessus et si vous voulez éteindre l'ordinateur, vous n'avez pas besoin de passer par le processus de fermeture des fichiers, des applications et du système d'exploitation. Vous pouvez éteindre l'ordinateur directement en appuyant sur le bouton d'alimentation ou en sélectionnant "Mise en Veille" quand vous fermez Windows® 98.

    Pour allumer l'ordinateur, appuyez simplement sur le bouton d'alimentation. La session que vous avez laissée quand vous avez éteint l'ordinateur reprendra en moins de 8 secondes. Cependant, le bouton d'alimentation ne fonctionnera pas si un mot de passe de clavier a été paramétré dans le champ "KB Power On Password" du sous menu de Integrated Peripherals. Vous devez taper le mot de passe pour allumer l'ordinateur.

    Si vous avez changé la couleur ou la résolution (dans la boîte de dialogue de Propriétés d'Affichage), n'appliquez pas les paramètres sans redémarrer. Vous devez redémarrer l'ordinateur.



Importance:

Si vous ne pouvez pas utiliser le Suspend à la RAM fonction (après exécuter les marches ci-dessus dans Windows® 2000/ ME), veuillez verifier si votre add-in-cartes ou le périphérique qui supporte cette fonction. Si cette fonction n'est pas supportée, vous avez besoin de télécharger le driver convenable à sa respective site Web.

3.3 Logiciels Supportés

3.3.1 Utilitaire Hardware Doctor

La carte système est livrée avec un utilitaire Hardware Doctor inclus dans le CD fourni. Cet utilitaire est capable de gérer les conditions de "santé" de votre système et vous permet de paramétrer manuellement un éventail (Limite Supérieure et Inférieure) d'éléments gérés. Si les paramètres/valeurs sont supérieurs ou inférieurs à l'éventail sélectionné, un message d'avertissement apparaîtra. L'utilitaire peut aussi être configuré de sorte qu'une alarme sonore retentisse chaque fois qu'une erreur se produit. Nous vous recommandons d'utiliser les "Valeurs par Défaut" qui représentent le paramétrage idéal qui maintiendra le système en bon état de fonctionnement.



Note:
Utilisez cet utilitaire seulement dans les systèmes d'exploitation Windows® 98 ou Windows® ME.

Pour installer l'utilitaire, insérez le CD (compris dans l'emballage de la carte système) dans le lecteur CD-ROM. L'écran automatique (CD Main Board Utility) apparaîtra. Cliquez sur le bouton "Hardware Doctor for Windows 98/ME" pour installer l'utilitaire.

3.3.2 Utilitaire de Mise à Jour Intel 845 INF pour Windows® 98/2000/ME

Le CD inclus dans l'emballage de votre carte système contient l'utilitaire de Mise à Jour Intel 845 INF. Si vous utilisez Windows® 98, Windows® 2000 ou Windows® ME vous devez installer l'utilitaire. L'utilitaire est utilisé pour la mise à jour des fichiers INF de Windows® 98/2000/ME de telle sorte que de chipset Intel 845 puisse être reconnue et configurée correctement dans le système. Pour installer:

1. Insérez le CD dans le lecteur CD-ROM. L'écran autorun (CD Main Board Utility) apparaîtra.

2. Cliquez sur "Intel 845 INF Update Utility for Windows 98/2000/ME".

3. L'écran de "Welcome" apparaîtra. Cliquez sur "Next".

4. L'écran de "Software License Agreement" apparaîtra. Cliquez sur "Yes".

5. L'écran "Readme Information" apparaîtra. Vous pouvez visualiser le contenu du fichier LisezMoi dans cet écran. Cliquez sur "Next".

6. L'écran "Choose Destination Location" apparaîtra montrant où l'utilitaire sera situé. Cliquez sur "Next".

7. L'écran "Actions" apparaîtra. Cliquez sur "Next" pour installer l'utilitaire.

8. Redémarrez votre système.

9. Suivez les messages apparaissant à l'écran pour continuer l'installation.

3.3.3 Pilotes Audio et Logiciels d'Applications

Le CD contenu dans l'emballage de la carte système comprend aussi des pilotes audio et des logiciels de lecture audio pour Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows NT® 4.0 et Windows® 2000. Pour les instructions d'installation ou pour les informations concernant leur fichier "readme" correspondant, cliquez sur le bouton "Read Me" situé dans l'écran autorun. L'écran autorun apparaît normalement une fois que le CD est inséré dans le lecteur CD-ROM.

3.3.4 Les Pilotes OnBoard LAN pour Windows (NB32-SL)

Les pilotes OnBoard LAN inclus dans le CD ne supportent pas "Autorun". Une fois que le système a détecté le contrôleur Realtek RTL8100 Fast Ethernet, il vous invitera à installer le pilote correspondant au système d'exploitation que vous utilisez. Les pilotes se trouvent dans le répertoire racine "RTL8100" du CD.

3.3.5 Pilote de Microsoft DirectX 8.0

1. Insérez le CD qui accompagne l'ensemble carte système dans le lecteur CD-ROM. L'écran d'exécution automatique (Main Board Utility CD) apparaîtra.

2. Cliquez sur "Microsoft DirectX 8.0 Driver".

3. Cliquez sur "Yes" afin d'en continuer.

4. Suivez les instructions affichées sur le texte de boîte de dialogue afin de compléter l'installation.

5. Redémarrez votre système.

3.3.6 Notes pour l'Installation des Pilotes et des Utilitaires

1. "Autorun" SEULEMENT supporte les systèmes d'exploitation Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000 et Windows NT® 4.0. Si, après avoir inséré le CD, "Autorun" ne démarre pas automatiquement (Dans ce cas, l'écran de CD Main Board Utility n'apparaîtra pas), veuillez aller directement au répertoire racine du CD et double cliquez sur "Setup".

2. Veuillez vous rendre sur le site web de DFI à "http://www.dfi.com/support/download1.asp" pour trouver la dernière version des pilotes ou logiciel d'applications.

3. Toutes les étapes ou procédures pour installer les pilotes sont susceptibles d'être modifiées sans notice préalable étant donné que les logiciels sont mis à jour occasionnellement. Veuillez vous reporter aux fichiers LisezMoi, s'ils sont disponibles, pour obtenir les dernières informations.

3.4 Dépannage

Ce chapitre du manuel est destiné à vous aider résoudre les problèmes éventuels que vous pourriez rencontrer avec votre ordinateur. Pour dépanner efficacement votre système, traitez chaque problème individuellement. Ceci permettra de faire un diagnostique exact du problème dans le cas ou celui-ci aurait des causes multiples.

Certains des points les plus courants, à vérifier lorsque vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de votre système sont énumérés ci-dessous.

1. L'interrupteur d'alimentation de chaque périphérique est sur la position marche.
2. Tous les câbles et cordons d'alimentation sont bien connectés.
3. La prise secteur sur laquelle vos périphériques sont branchés fonctionne correctement. Testez la prise en branchant une lampe ou tout autre appareil électrique.
4. Le moniteur est allumé.
5. Les contrôles de luminosité et de contraste d'affichage sont correctement réglés.
6. Toutes les cartes d'extension situées dans les logements d'extension sont correctement enfichées.
7. Chaque carte d'extension installée est conçue pour votre système et paramétrée correctement.

Moniteur/Affichage

Si l'écran d'affichage reste éteint après la mise sous tension du système.

1. Assurez vous que le bouton d'alimentation est sur la position marche.
2. Vérifiez que l'une des extrémités du cordon d'alimentation du moniteur est correctement connectée au moniteur et que l'autre extrémité est branchée à une prise de courant CA en état de marche. Si nécessaire, essayez une autre prise.
3. Vérifiez que le câble d'entrée vidéo est correctement connecté au moniteur et à l'adaptateur d'affichage du système.
4. Ajustez la luminosité de l'affichage en tournant le bouton de contrôle de luminosité du moniteur.

L'image bouge constamment.

1. Le moniteur a perdu sa synchronisation verticale. Ajustez la synchronisation verticale du moniteur.
2. Eloignez tous les objets, tel qu'un autre moniteur ou un ventilateur, qui pourrait créer un champ magnétique autour de l'affichage.
3. Assurez vous que les fréquences de sortie de votre carte vidéo sont supportées par ce moniteur.

L'écran ondule constamment.

1. Si le moniteur est proche d'un autre moniteur, il est peut-être nécessaire d'éteindre ce dernier. Les lampes fluorescentes situées à proximité du moniteur peuvent aussi faire onduler l'image à l'écran.

Alimentation

A la mise sous tension de l'ordinateur rien ne se passe.

1. Vérifiez que l'une des extrémités du cordon d'alimentation CA est branchée dans une prise de courant en état de marche et que l'autre extrémité est correctement branchée au dos du système.
2. Assurez vous que l'interrupteur de sélection de voltage situé sur le panneau arrière est positionné pour le type correct de voltage que vous utilisez.
3. Le cordon d'alimentation présente peut-être un "court circuit" ou une "coupure". Inspectez le cordon et installez-en un nouveau si nécessaire.

Lecteur de Disquettes

L'ordinateur ne peut pas accéder au lecteur de disquettes.

1. La disquette n'est peut-être pas formatée. Formatez la disquette et réessayez.
2. La disquette est peut-être protégée en écriture. Utilisez une disquette qui n'est pas protégée en écriture.
3. Vous êtes peut-être en train d'écrire sur le mauvais lecteur. Vérifiez le chemin d'accès pour vous assurer que vous écrivez bien sur le lecteur visé.

4. L'espace est insuffisant sur la disquette. Utilisez une autre disquette comportant un espace de stockage adéquat.

Disque Dur

Défaillance du disque dur.

1. Assurez vous que le type correct de lecteur pour le disque dur a été entré dans le BIOS.
2. Si le système est configuré avec deux disques durs, assurez vous que le disque dur amorçable (premier) est configuré en Maître et le second disque dur est configuré en Esclave. Le disque dur maître doit avoir une partition active/amorçable.

Durée de formatage trop longue.

1. Si votre disque dur met trop de temps à se formater, cela provient sûrement d'un problème de connexion de câble. Cependant, si votre disque dur a une grande capacité, il mettra plus de temps à se formater.

Port Parallèle

L'imprimante parallèle ne répond pas quand vous essayez d'imprimer.

1. Assurez vous que votre imprimante est allumée et que l'imprimante est en ligne.
2. Assurez vous que votre logiciel est configuré pour le type d'imprimante connectée.
3. Vérifiez que l'adresse d'E/S et les paramètres IRQ du port LPT sur carte sont configurés correctement.
4. Vérifiez que le périphérique connecté fonctionne en le connectant à un port parallèle qui fonctionne et configuré correctement. S'il fonctionne, l'imprimante peut être considérée comme étant en bon état de marche. Si l'imprimante ne fonctionne toujours pas, remplacez le câble d'imprimante et essayez à nouveau.

Port Série

Le périphérique série (modem, imprimante) n'émet aucun caractère ou émet des caractères incohérents.

1. Assurez vous que le périphérique série est allumé et qu'il est en ligne.
2. Vérifiez que le périphérique est branché sur le port série correct au dos de l'ordinateur.
3. Vérifiez que le périphérique série connecté fonctionne, en le branchant à un port série qui fonctionne et configuré correctement. Si le périphérique série ne fonctionne pas, cela signifie que le câble ou le périphérique série a un problème. Si le périphérique fonctionne, le problème est peut-être dû à la carte d'E/S ou au paramétrage d'adressage.
4. Assurez vous que les paramètres COM et d'adressage d'E/S sont configurés correctement.

Clavier

Rien ne se passe quand une touche du clavier est enfoncée.

1. Assurez vous que le clavier est connecté correctement.
2. Assurez vous qu'aucun objet n'appuie sur le clavier et qu'aucune touche n'est enfoncée pendant le processus d'amorçage.

Carte Système

1. Assurez vous que la carte d'extension est correctement placée dans le logement d'extension. Si la carte d'extension a du jeu, éteignez le système, réinstallez la carte et allumez le système.
2. Vérifiez les paramétrages de cavaliers pour vous assurer que les cavaliers sont positionnés correctement.
3. Vérifiez que tous les modules mémoire sont correctement installés dans les sockets mémoire.
4. Assurez vous que les modules mémoire se trouvent dans les emplacements appropriés.
5. Si la carte ne fonctionne pas, placez la carte sur une surface plane et vérifiez tous les composants sur socket. Appuyez doucement sur chaque composant pour l'enfoncer dans le socket.
6. Si vous avez apporté des modifications aux paramètres du BIOS, ré entrez dans le programme d'installation et chargez les paramètres par défaut du BIOS.

Chapter 4 - Deutsch (German)

Inhaltsverzeichnis

4.1 Leistungsmerkmale und Technische Daten........ 60

4.2 Anwendung der Funktion "Suspendieren auf RAM"........ 68

4.3 Unterstützte Software........ 70

4.4 Fehlersuche........ 73

Verpackungsliste

In der Verpackung der Systemplatine sind folgende Artikel enthalten:

- ☑ 1 Systemplatine
- ☑ 1 Benutzerhandbuch
- ☑ 1 IDE-Kabel für ATA/33-IDE-Laufwerke, ATA/66-IDE-Laufwerke oder ATA/100-IDE-Laufwerke
- ☑ 1 Floppylaufwerkskabel mit 34poligen Anschlußstecker
- ☑ 1 CD mit "Main Board Utility"

Fehlt einer dieser Artikel oder weist einer dieser Artikel Beschädigungen auf, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Vertreter.

Deutsch (German)



Hinweis:

Das Benutzerhandbuch in der angebotenen CD enthält detaillierte Informationen über die Hauptplatine. Wenn in manchen Fällen manche Informationen nicht denjenigen Informationen dargestellt in diesem Handbuch entsprechen, soll dieses Handbuch als die meist aktualisierte Ausgabe gelten.

4.1 Leistungsmerkmale und Technische Daten

4.1.1 Leistungsmerkmale

Chipset

- Intel® 845 chipset
  - Intel® 82845 Memory Controller Hub (MCH)
  - Intel® 82801BA I/O Controller Hub (ICH2)

Prozessor

Das Systemboard ist mit Socket 478 zur Installation eines Pentium® 4-Prozessors ausgerüstet.

- Intel® Pentium® 4 Prozessor (478-polige)
- 400MHz Systemdatenbus



Wichtig:
Die Frequenzrate von einige, Prozessoren konnte vielleicht von Hersteller gesperrt sein. Wenn Sie diese Art von Prozessor benutzen, wird das eingeben eine erweiterte Rate für den Prozessor keine Wirkung haben. Das System wird stattdessen den Standard Fabrikrate benutzen.

Systemspeicher

- 3 PC-SDRAM-DIMM-Fassungen mit 168poligem Anschlußstecker
- Unterstützt einen Systemspeicher von bis zu 3GB
  - Verwendet 64Mbit, 128Mbit, bis zu 1.5GB mit Verwendung von 256Mbit oder bis zu 3GB mit Verwendung von 512Mbit-Technologie, PC-133 SDRAM DIMM
- Unterstützung für ECC

DIMMs	Speicher	DIMMs	Speicher
2MBx64/x72	16MB	16MBx64/x72	128MB
4MBx64/x72	32MB	32MBx64/x72	256MB
8MBx64/x72	64MB	64MBx64/x72	512MB

Erweiterungssteckfasssungen

Die Systemplatine ist mit einer AGP-Steckfassung ausgerüstet, 2 dedizierten PCI-Steckfassungen und 1 gemeinsam benutzter PCI/ CNR-Steckfassung versehen.

Der AGP Steckplatz unterstützt nur 1.5V AGP 4x- Zusatzkarten (1066MB/Sek. Bandbreite). AGP ist ein Interface, welches hochleistungsfähige 3D-Grafikkarten für 3D-Grafikanwendungen unterstützt. Es verarbeitet große Mengen grafischer Daten mit den folgenden Eigenschaften:

- Pipeline-Speicher-Lese- und Schreibbetrieb verbirgt Speicherzugriffs-Latenz.
- Demultiplexing von Adressen und Daten auf dem Bus für fast 100-prozentige Effizienz.

Der CNR (Kommunikations- und Netzwerk-Riser) ist eine Schnittstelle, die das Mehrkanal-Audio, V.90-Analogmodem, den Netzwerkbetrieb über Telefonleitung oder eine Riser-Platine auf der 10/100-Ethernet-Basis für den Netzwerkbetrieb unterstützt.

Audiomerkmale auf Platine

- 18-Bit-Stereo-Vollduplex-Codec mit unabhängiger und variabler Abtastfrequenz
- Hochwertige CD-Differential-Eingabe
- Naturgetreue Stereo-Leitungspegel-Ausgabe

Merkmale des LANs auf Platine (NB32-SL)

- Benutzung des Realtek RTL8100 für die Fast-Ethernet-Verbindung
- Integrierter IEEE 802.3, 10BASE-T und 100BASE-TX kompatibler PHY
- 32-Bit-PCI-Master-Schnittstelle
- Integrierte Power-Management-Funktionen
- Vollduplex-Unterstützung bei 10 und 100 Mbps
- Unterstützung der IEEE-802.3u-Auto-Negotiation
- Unterstützung des Leiters für das Management

Kompatibilität

- Kompatibilität mit Microsoft® PC '98
- Kompatibilität mit PCI 2.2, CNR 1.0 "A"-typ und AC'97
- Intel AGP, version 2.0

ATX-Zweietagen-Anschlüsse (PC 99 mit farbkodierten Steckverbindungen)

- 2 USB-Anschlüsse
- 1 RJ45 LAN port (NB32-SL)
- 2 serieller DB-9-Anschluß, kompatibel mit NS16C550A
- 1 DB-25-Parallelanschluß SPP/ECP/EPP
- 1 Mini-DIN-6-Anschluß für eine PS/2-Maus
- 1 Mini-DIN-6-Anschluß für eine PS/2-Tastatur
- 1 Spiel-/MIDI-Anschluß
- 3 Audio-Anschlußbuchsen: Ausgangsleitung, Eingangsleitung und Mikrofon-Eingang

Anschlußstecker

- 1 Anschlußfassung für 2 zusätzliche externe USB-Anschlüsse
- 1 Anschluß für die IrDA-Schnittstelle
- 2 IDE-Anschlüsse
- Unterstützung von bis zu zwei 2,88MB-Floppylaufwerken durch einen Floppylaufwerksanschluß
- 3 Anschlußstecker für das ATX-Netzgerät
- 1 Anschlußstecker für Wecken durch LAN
- 1 Anschlußstecker für Wecken durch Ring
- CPU-, System- und Second-ventilator-Anschlüsse.
- 1 Anschluß für akustische Warnsignale bei geöffneter Chassis
- 2 interne Audioanschlüsse (CD-in und TAD)

PCI-Bus-Master-IDE-Controller

- Unterstützung von bis zu vier IDE-Geräten durch zwei PCI-IDE-Schnittstellen.
- Unterstützung der Festplatten ATA/33, ATA/66 und ATA/100
- Erweitertes IDE des PIO-Modus 4 (Datenübertragungsgeschwindigkeit von bis zu 14MB/Sek.)
- Verminderte CPU-Benutzung während Diskettenübertragung dank dem Bus-Master.
- Unterstützung des ATAPI CD-ROMs, LS-120 und ZIP.

IrDA-Schnittstelle

Die Systemplatine ist mit einem IrDA-Anschluß versehen, durch welche eine kabellose Verbindung zwischen Ihrem Computer und Peripheriegeräten hergestellt werden kann. Diese Schnittstelle unterstützt Peripheriegeräte, die der IrDA und ASKIR-Norm entsprechen.

USB-Anschlüsse

Die Systemplatine Unterstützung der 4 USB-Anschlüsse. Zwei USB-Ports auf der Hauptplatine befinden sich auf den ATX-Doppeldeck-Ports der Platine. Der J8-Anschluß auf der Systemplatine ermöglicht es dem Benutzer, die optionalen 3. und 4. USB-Ports anzuschließen. Diese auf der Halterung an der Kartenkante montierten optionalen USB-Ports können als Option verwendet werden. Durch USB können Daten zwischen Ihrem Computer und einer großen Auswahl an gleichzeitig zugänglichen externen "Plug and Play" Peripheriegeräten ausgetauscht werden.

BIOS

- Kompatibilität mit Award BIOS, Windows® 98/2000/ME Plug and Play
- Unterstützung des sequentiellen SCSI-Ladens
- Flash EPROM für ein einfaches Aktualisieren des BIOS
- Unterstützung der DMI-2.0-Funktion

Desktop-Management-Schnittstelle (DMI)

Die Systemplatine ist mit einem DMI 2.0 ausgestattet, die im BIOS integriert ist. Durch das DMI-Dienstprogramm im BIOS werden automatisch verschiedene Informationen über die Konfiguration Ihres Systems registriert, wonach diese Informationen im DMI-Speicher gespeichert werden. Dieser DMI-Speicher bildet einen Teil des "Plug and Play" BIOS und des DMI der Systemplatine, zusammen mit der richtig mit dem Netzwerk verbundenen Software. Auf diese Weise soll der Unterhalt und die Fehlersuche des PC-Systems erleichtert werden.

4.1.2 System Health Monitor Funktions

Durch die Systemplatine können die folgenden "gesundheitlichen Bedingungen" Ihres Systems überwacht werden.

- Überwachung der Temperatur des CPU/Systems sowie Warnsignal bei Überhitzung
- Überwachung der Spannungen des 5VSB/VBAT/3,3V/5V/±12V/CPU sowie Warnsignal bei Ausfall
- Überwachung der Geschwindigkeit des CPU-Ventilators, System-Ventilators und des Second-Ventilators und sendet ein Warnsignal bei einem Ausfall aus
- Automatisches des System-Ventilators und des Second-Ventilators Ein-/Ausschalten des Ventilators
- Anzeige der Temperatur, Spannung und Geschwindigkeit des Ventilators
- Warnignal bei geöffneter Chassis

Soll bei Auftreten einer abnormalen Situation eine Warnmeldung erscheinen oder ein akustisches Warnsignal abgegeben werden, muß das "Hardware Doctor" installiert werden. Dieses Dienstprogramm ist auf der CD enthalten, welche mit der Systemplatine geliefert wurde.

4.1.3 Intelligente Ausstattungsteile

Automatisches Ausschalten des System-/Second-Ventilators

Die System- und Second-ventilatoren werden automatisch ausgeschaltet, wenn das System in den Suspendier-Modus geschaltet wird.

Netzschalter mit doppelter Funktion

Je nach der Einstellung im Feld "Soft-Off By PWR-BTTN" im Power Management Setup kann das System durch diesen Schalter ausgeschaltet oder in den Suspendier-Modus geschaltet werden.

Wecken bei Klingeln (Wake-On-Ring)

Mit diesem Merkmal kann das System, welches in den Suspend- oder Soft-Power-Off-Modus geschaltet ist, aufgeweckt/eingeschaltet werden, um eingehende Anrufe zu beantworten, die über ein internes oder externes Modem geleitet werden.



Wichtig:

Falls Sie eine interne Modemkarte verwenden muß die 5VSB-Stromquelle des Netzgerätes in Ihrem PC mindestens ≥720mA unterstützen.

Wecken bei LAN (Wake-On-LAN)

Durch die Funktion "Wecken bei LAN-Bereitschaft" kann ein ausgeschalteter PC ferngesteuert durch das Netzwerk eingeschaltet werden die über ein Ihre LAN-Karte. Ihre LAN-Karte muß dazu jedoch die Weckfunktion durch Fernsteuerung unterstützen.



Wichtig:

Die 5VSB-Stromversorgung Ihres Netzgerätes muß ≥720mA unterstützen.

Wecken bei Betätigung der Tastatur/Maus

Mit dieser Funktion kann das System durch die Tastatur oder PS/2 Maus eingeschaltet werden.



Wichtig:

- *Der Netzschalter bleibt wirkungslos, nachdem ein Tastaturen-Kennwort im Feld "KB Power On Password" im Submenü der Integrated Peripherals bestimmt wurde. Zum Einschalten des Systems müssen Sie das richtige Kennwort eingeben. Falls Sie das Kennwort vergessen haben, schalten Sie das System aus und nehmen Sie die Batterie heraus. Warten Sie einige Sekunden und setzen Sie sie danach wieder ein, bevor Sie das System erneut einschalten.*
- *Die 5VSB-Stromversorgung Ihres Netzgerätes muß ≥720mA unterstützen.*

Wecken bei USB-Tastatur (Wake-On-USB Keyboard)

Mit der Wecken bei USB-Tastatur-Funktion können Sie ein System mit einem USB-Tastatur-Gerät aus dem S3-(STR-Suspend-To-RAM)-Status aufwecken.



Wichtig:

- *Falls Sie die Wecken bei USB-Tastatur-Funktion für 2 USB-Anschlüsse, unterstützt die 5VSB-Stromquelle Ihres Netzgerätes eine Leistung von ≥1.5A.*

- *Falls Sie die Wecken bei USB-Tastatur-Funktion für 4 USB-Anschlüsse, unterstützt die 5VSB-Stromquelle Ihres Netzgerätes eine Leistung von ≥2A.*

RTC-Taktgeber zum Einschalten des Systems

Durch den auf der Systemplatine installierten RTC kann Ihr System automatisch am eingestellten Datum und zur eingestellten Uhrzeit eingeschaltet werden.

ACPI STR

Diese Systemplatine entspricht der ACPI-Vorschrift (Erweiterte Konfiguration und Leitsungsschnittstelle). ACPI besitzt Energiesparfunktionen, die es dem PC ermöglichen, das Power-Management und "Plug and Play" mit Betriebssystemen anzuwenden, durch welche das direkte OS-Power-Management unterstützt wird. Gegenwärtig wird die ACPI-Funktion nur durch Windows® 98/2000/ME unterstützt. Die Suspendieren-auf-RAM-Funktion kann angewendet werden, wenn ACPI im Power-Management-Setup aktiviert ist.

Wurde die Suspendieren-auf-RAM-Funktion aktiviert, kann das System umgehend durch Drücken des Netzschalters oder durch Auswählen von "Standby" beim Herunterfahren des Windows® 98/2000/ME ausgeschaltet werden, ohne daß Sie dabei den manchmal mühsamen Vorgang zum Schließen aller Dateien, Anwendungsprogramme und des Betriebssystems durchmachen müssen, da das System imstande ist, sämtliche Programme und Dateien während dem ganzen Arbeitsabschnitt beim Ausschalten in den RAM (Direktzugriffspeicher) zu speichern. Beim nächsten Einschalten des Systems wird der Arbeitsabschnitt genau an der Stelle fortgesetzt, wo Sie ihn unterbrochen haben.



Wichtig:
Die 5VSB-Stromquelle Ihres Netzgerätes muß eine Leistung von ≥1A unterstützen.

Wiederherstellung der Wechselstromversorgung nach einem Ausfall

Bei der Wiederherstellung der Stromversorgung nach einem Ausfall kann das System entweder manuell oder automatisch eingeschaltet werden, oder Sie können den Betrieb des Systems an der Stelle fortsetzen, wo der Betrieb durch den Stromausfall unterbrochen wurde.

Virusschutz

Durch die meisten Viren werden heutzutage Daten auf Festplatten zerstört. Diese Systemplatine wurde so entworfen, um dem Boot-Sektor und der Partitionstabelle Ihres Festplattenlaufwerkes einen entsprechenden Schutz zu bieten.

4.2 Anwendung der Funktion "Suspendieren auf RAM"

Wenn Sie das Betriebssystem von Windows® 98 verwenden, befolgen Sie bitte die Schritte unten.

1. "Power Management Setup" in dem Hauptbildschirm auswählen, und die <Enter> drücken.

2. Im Feld "ACPI Function" wählen Sie "Enabled" aus.

3. Im Feld "ACPI Suspend Type" wählen Sie "S3(STR)" aus.

4. Die <Esc>-Taste drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

5. "Save & Exit Setup" auswählen und die <Enter> drücken. Dann <Y> eingeben und die <Enter> drücken.

6. Installieren Sie Windows® 98, indem Sie den folgenden Parameter eingeben. Hiermit wird sichergestellt, daß die ACPI-Funktion unterstützt wird.

   [drive]:>setup /p j

   Falls Windows® 98 bereits installiert wurde, muß das System aktualisiert werden, damit ACPI unterstützt werden kann. Für weitere Informationen über die Aktualisierung wenden Sie sich an Microsoft.

7. Windows® 98 starten. Auf dem Windows® 98-Desktop klicken Sie auf Start. Dann den Cursor auf Einstellungen bewegen und auf Systemsteuerung klicken.

8. Auf das Symbol "System" doppelklicken. Im Dialogfenster "Systemeigenschaften" klicken Sie auf das Register "Leistung".

9. Auf "Dateisystem" klicken. Im Feld "Standardnutzung dieses Computers" wählen Sie "Mobiles oder Docksystem" aus. Auf "Applizieren" und dann auf OK klicken. Den PC neustarten.

10. Zum Öffnen des Dialogfensters "Systemsteuerung" wiederholen Sie Schritt 7. Auf das Symbol "Power-Management" doppelklicken.

11. Auf das Register "Erweitert" klicken. Im Feld "Beim Drücken der Netztaste des PCs" wählen Sie "Standby" aus.

12. Nachdem Sie die obigen Schritte ausgeführt haben und den PC ausschalten möchten, muß der Vorgang zum Schließen der Dateien, Anwendungen und des Betriebssystems nicht ausgeführt werden. Der PC kann direkt durch Drücken der Netztaste oder durch Auswählen von "Standby" beim Abschalten des Windows® 98 ausgeschaltet werden.

    Zum Einschalten des PCs einfach die Netztaste drücken. Der Betrieb wird in weniger als 8 Sekunden an der Stelle wieder aufgenommen, wo Sie den PC ausgeschaltet haben. Die Netztaste funktioniert jedoch nicht, falls ein Tastatur-Kennwort im Feld "KB Power On Password" des Submenüs Integrated Peripherals eingestellt wurde. In diesem Fall muß zum Einschalten des PCs das Kennwort eingegeben werden.

    Falls die Farbe oder die Auflösung abgeändert wurde (im Dialogfenster "Bildschirmeigenschaften"), dürfen die Einstellungen ohne Neustarten nicht angewendet werden. Der PC muß neugestartet werden.



Wichtig:

Wenn Sie nicht in der Lage sind, die Anhalte-Auf-RAM-Funktion zu verwenden (nach Durchführung der Schritte oben in Windows® 98 oder wenn Sie in Windows® 2000/ME sind), prüfen Sie bitte, ob Ihre Zusatzkarten oder –geräte diese Funktion unterstützen. Wenn diese Funktion nicht unterstützt wird, brauchen Sie den passenden Treiber von ihrer jeweiligen Webseite herunterzuladen.

4.3 Unterstützte Software

4.3.1 Hardware-Doctor-Dienstprogramm

Der Systemplatine wurde eine CD beigelegt, auf der ein Hardware-Doctor-Dienstprogramm enthalten ist. Mit diesem Dienstprogramm kann der "Gesundheitszustand" des Systems überwacht werden, wobei Sie ebenfalls einen Kontrollbereich (Höchst- und Tiefgrenze) manuell bestimmen können. Sind die Einstellungen/Werte höher oder niedriger als der eingestellte Bereich, erscheint ein Warnhinweis. Dieses Dienstprogramm kann auch so eingestellt werden, daß bei Auftreten eines Fehlers ein akustisches Warnsignal abgegeben wird. Es wird empfohlen, daß Sie die "Standardeinstellung" benutzen, da dies die ideale Einstellung ist, mit der das System stets in gutem Funktionszustand gehalten wird.



Hinweis:

Dieses Dienstprogramm darf nur unter dem Dienstprogramm Windows® 98 oder Windows® ME benutzt werden.

Zum Installieren des Dienstprogramms legen Sie die CD (mit der Systemplatine geliefert) in Ihr CD-ROM-Laufwerk. Der Autorun-Schirm (CD mit Main Board Utility) erscheint. Zum Installieren des Dienstprogramms auf die "Hardware Doctor for Windows 98/ME" Schaltfläche klicken.

4.3.2 Intel 845 INF-Aktualisierungsdienstprogramm für Windows® 98/2000/ME

Auf der mit der Systemplatine mitgelieferten CD ist das Intel 845 INF-Aktualisierungs-Dienstprogramm enthalten. Falls Sie unter dem Betriebssystem Windows® 98, Windows® 2000 oder Windows® ME arbeiten, muß dieses Dienstprogramm installiert werden. Das Dienstprogramm dient zum Aktualisieren der INF-Dateien des Windows® 98/2000/ME, damit die Chipset Intel 845 im System erkannt und konfiguriert werden können. Gehen Sie zum Installieren wie folgt vor:

1. Die CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk einlegen. Der Autorun-Schirm (CD mit Main Board Utility) erscheint.

2. Auf "Intel 845 INF Update Utility for Windows 98/2000/ME" klicken.

3. Der "Welcome"-Schirm erscheint. Auf "Next" klicken.

4. Der Schirm mit dem "Software License Agreement" erscheint. Auf "Yes" klicken.

5. Die "Readme Information" ("Liesmich-Information") erscheint. Sie können sich den Inhalt im Readme des Dienstprogramms auf dem Schirm ansehen. Auf "Next" klicken.

6. Der Schirm "Choose Destination Location" erscheint und zeigt an, wo sich das Dienstprogramm befinden wird. Auf "Next" klicken.

7. Der "Actions"-Schirm erscheint. Zum Installieren des Dienstprogramms auf "Next" klicken.

8. Das System neustarten.

9. Die Anleitung auf dem Schirm befolgen, um mit der Installation fortzufahren.

4.3.3 Audiotreiber und Software-Anwendungsprogramm

Auf der mit der Systemplatine gelieferten CD sind ebenfalls Audiotreiber und die Software für die Audiowiedergabe enthalten für Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows NT® 4.0 und Windows® 2000. Angaben zur und Informationen über die Installation finden Sie in der entsprechenden "readme"-Datei ("Liesmich"-Datei). Auf die "Read Me"-Schaltfläche auf dem Autorun-Schirm klicken. Der Autorun-Schirm erscheint normalerweise automatisch nach dem Einlegen der CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk.

4.3.4 LAN-Treiber auf Platine für Windows (NB32-SL)

Durch die auf der CD enthaltenen LAN-Treiber auf Platine wird das "Autorun" nicht unterstützt. Nachdem der Realtek-RTL8100-Fast-Ethernet-Controller durch das System entdeckt worden ist, werden Sie aufgefordert, den Treiber für das Betriebssystem zu installieren, mit welchem Sie arbeiten. Die Treiber befinden sich im "RTL8100"-Stammverzeichnis der CD.

4.3.5 Microsoft DirectX 8.0 Treibers

1. Legen Sie die mit dem Hauptplatinen-Paket mitgelieferte CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Der Autorun-Schirm (Main Board Utility CD) erscheint.

2. Auf "Microsoft DirectX 8.0 Driver" klicken.

3. Zum Fortfahren auf "Yes" klicken.

4. Die Anweisung auf dem Schirm befolgen, um den Installationsvorgang abzuschließen.

5. Das System neustarten.

4.3.6 Hinweise zum Installieren der Treiber und der Dienstprogramme

1. Durch "Autorun" werden NUR die Betriebssysteme Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000 und Windows NT® 4.0 unterstützt. Wurde nach Einlegen der CD das "Autorun" nicht automatisch gestartet (d.h. der Schirm mit der CD mit Main Board Utility für die Hauptplatine erscheint nicht), gehen Sie direkt zum Stammverzeichnis der CD und doppelklicken Sie auf "Setup".

2. Auf der DFI-Webseite "http://www.dfi.com/support/download1.asp" finden Sie die neuste Version der Treiber oder Software-Anwendungsprogramme.

3. Änderungen sämtlicher Schritte oder Vorgänge zur Installation der Softwaretreiber sind ohne Vorbenachrichtigung vorbehalten, da die Softwareprogramme gelegentlich aktualisiert werden. Die neusten Informationen finden Sie in den Readme-Dateien (Liesmich-Dateien), falls vorhanden.

4.4 Fehlersuche

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Lösen von Problemen, die bei der Benutzung Ihres PCs auftreten können. Für eine erfolgreiche Fehlersuche in Ihrem System behandeln Sie jede Störung einzeln, um eine genaue Diagnose der Störung sicherzustellen, falls eine Störung mehrere Ursachen hat.

Einige der geläufigsten Dinge zum Überprüfen bei einem Auftreten eines Problems werden nachstehend aufgeführt.

1. Jedes Peripheriegerät ist mit dessen Netzschalter eingeschaltet worden.
2. Sämtliche Kabel und Netzkabel sind gut angeschlossen worden.
3. Die Netzsteckdose, an welche die Peripheriegeräte angeschlossen sind, ist in gutem Betriebszustand. Prüfen Sie dies nach, indem Sie eine Lampe oder ein anderes elektrisches Gerät daran anschließen.
4. Der Monitor wurde eingeschaltet.
5. Die Regler zum Einstellen der Helligkeit und des Kontrasts sind ordnungsgemäß eingestellt.
6. Sämtliche Zusatzkarten in den Erweiterungssteckfassungen sind richtig und fest eingesetzt worden.
7. Sämtliche Zusatzkarten, die installiert wurden, sind für Ihr System bestimmt und wurden richtig eingesetzt.

Monitor/Bildschirm

Falls der Bildschirm nach dem Einschalten des Systems leer bleibt.

1. Stellen Sie sicher, daß der Monitor mit dessen Netzschalter eingeschaltet wurde.
2. Stellen Sie sicher, daß ein Ende des Netzkabels des Monitors richtig am Monitor und das andere Ende an eine WS-Netzsteckdose in gutem Betriebszustand angeschlossen ist. Schließen Sie das Kabel an eine andere Steckdose an, falls notwendig.
3. Stellen Sie sicher, daß das Videoeingangskabel richtig am Monitor und an der Bildschirmkarte angeschlossen ist.
4. Stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms mit dem entsprechenden Regler ein.

Das Bild scheint sich ständig zu bewegen.

1. Der Monitor hat seine vertikale Synchronisation verloren. Stellen Sie diese ein.
2. Entfernen Sie sämtliche Gegenstände, wie z.B. einen anderen Monitor oder einen Ventilator, die ein Magnetfeld um den Bildschirm erzeugen können.
3. Stellen Sie sicher, daß die Ausgangsfrequenzen der Videokarte durch diesen Monitor unterstützt werden.

Der Schirm scheint ständig zu flimmern.

1. Falls der Monitor neben einen anderen Monitor aufgestellt wurde, muß der danebenstehende Monitor möglicherweise ausgeschaltet werden. Neonlampen neben dem Monitor können ebenfalls ein Zittern des Bildes auf dem Bildschirm verursachen.

Stromversorgung

Nichts geschieht nach dem Einschalten des Computers.

1. Stellen Sie sicher, daß ein Ende des WS-Netzkabels an eine Netzsteckdose in gutem Betriebszustand und das andere Ende richtig an die Rückseite des Systems angeschlossen wurden.
2. Stellen Sie sicher, daß der Spannungswählschalter auf der Geräterückseite auf die richtige Spannung, die Sie benutzen, eingestellt ist.
3. Das Netzkabel ist möglicherweise kurzgeschlossen oder beschädigt. Prüfen Sie das Kabel nach oder verwenden Sie ein neues, falls notwendig.

Floppylaufwerk

Der Computer hat keinen Zugriff zum Floppylaufwerk.

1. Die Floppydiskette wurde möglicherweise nicht formatiert. Formatieren Sie die Diskette und versuchen Sie es erneut.
2. Die Diskette ist möglicherweise schreibgeschützt. Benutzen Sie eine Diskette, die nicht schreibgeschützt ist.
3. Möglicherweise schreiben Sie auf das falsche Laufwerk. Prüfen Sie die Pfadbezeichnung nach und stellen Sie sicher, daß Sie auf das Ziellaufwerk schreiben.
4. Nicht genügend Speicherplatz auf der Diskette. Benutzen Sie eine andere Diskette, auf der genügend Speicherplatz vorhanden ist.

Festplattenlaufwerk

Ausbleiben der Funktion des Festplattenlaufwerks.

1. Stellen Sie sicher, daß der richtige Laufwerktyp für das Festplattenlaufwerk im BIOS eingegeben wurde.
2. Falls das System für zwei Festplattenlaufwerke konfiguriert wurde, stellen Sie sicher, daß das ladbare (erste) Festplattenlaufwerk als Master und das zweite Festplattenlaufwerk als Slave konfiguriert wurde. Das Master-Festplattenlaufwerk muß eine aktive/ladbare Partition besitzen.

Ungewöhnlich lange Formatierdauer.

1. Falls das Festplattenlaufwerk eine ungewöhnlich lange Dauer zum Formatieren benötigt liegt dieses Problem wahrscheinlich an einer Kabelverbindung. Besitzt das Festplattenlaufwerk jedoch eine große Kapazität wird das Formatieren eine längere Zeit dauern.

Parallelanschluß

Der Paralleldrucker reagiert nicht, wenn Sie ausdrucken wollen.

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker eingeschaltet und online ist.
2. Stellen Sie sicher, daß das Softwareprogramm für den richtigen Typ des angeschlossenen Druckers konfiguriert wurde.
3. Stellen Sie sicher, daß die E/A-Adresse des LPT-Anschlusses auf der Platine und de IRQ-Einstellungen richtig konfiguriert wurden.
4. Stellen Sie sicher, daß das angeschlossene Gerät funktioniert, indem Sie es an einen Parallelanschluß anschließen, der funktioniert und richtig konfiguriert wurde. Funktioniert es, kann angenommen werden, daß der Drucker in gutem Betriebszustand ist. Reagiert der Drucker noch immer nicht, ersetzen Sie das Druckerkabel und versuchen Sie es danach erneut.

Serieller Anschluß

Das serielle Gerät (Modem, Drucker) reagiert nicht oder gibt unleserliche Zeichen wieder.

1. Stellen Sie sicher, daß das serielle Gerät eingeschaltet und es online ist.

2. Stellen Sie sicher, daß das Gerät an den richtigen seriellen Anschluß auf der Rückseite des Computers angeschlossen ist.
3. Stellen Sie sicher, daß das angeschlossene serielle Gerät funktioniert, indem Sie es an einen funktionierenden und richtig konfigurierten seriellen Anschluß anschließen. Funktioniert das serielle Gerät nicht, liegt das Problem entweder am Kabel oder am seriellen Gerät. Funktioniert das serielle Gerät, kann das Problem an der Einstellung des E/A auf der Platine oder an der Adreßeinstellung liegen.
4. Stellen Sie sicher, daß die COM-Einstellungen und die E/A-Adresse richtig konfiguriert sind.

Tastatur

Beim Drücken einer Taste auf der Tastatur geschieht nichts.

1. Stellen Sie sicher, daß die Tastatur ordnungsgemäß angeschlossen ist.
2. Achten Sie darauf, daß sich keine Gegenstände auf der Tastatur befinden und daß während dem Startvorgang keine Tasten gedrückt werden.

Systemplatine

1. Stellen Sie sicher, daß die Zusatzkarte gut und fest in die Erweiterungssteckfassung eingesetzt wurde. Ist die Zusatzkarte locker, schalten Sie das System aus, installieren die Karte erneut und schalten das System danach erneut ein.
2. Die Einstellungen der Steckbrücke überprüfen, um deren richtige Einstellung sicherzustellen.
3. Stellen Sie sicher, daß sämtliche Speichermodule gut in den Speichersteckplätzen eingesetzt wurden.
4. Stellen Sie sicher, daß sich die Speichermodule an der richtigen Stelle befinden.
5. Falls die Funktion der Platine ausbleibt, legen Sie diese auf eine ebene Oberfläche und lokalisieren sämtliche eingesteckte Komponente. Drücken Sie jede Komponente behutsam in den Steckplatz.
6. Falls Sie die BIOS-Einstellungen abgeändert haben, gehen Sie erneut zum Setup und laden die BIOS-Standardeinstellungen.

Chapter 5 - Español (Spanish)

Tabla de los Contenidos

5.1 Características y Especificaciones........ 78

5.2 Utilizando la Función de Suspender a RAM........ 85

5.3 Softwares Soportados........ 87

5.4 Investigación de Conflictos........ 90

Lista de Chequeo del Paquete

El paquete del tablero de sistema contiene los siguientes artículos:

- ☑ 1 tablero de sistema
- ☑ 1 manual de usuario
- ☑ 1 cable de IDE para las unidades de ATA/33, ATA/66 o ATA/100 IDE
- ☑ 1 cable de unidad de disquete de 34-terminales
- ☑ 1 CD de "Main Board Utility"

Si cualquieres de estos artículos están perdidos o dañados, favor de ponerse en contacto con su tratante o representantes de venta para la asistencia.



Nota:

El uso explicativo contene información detalle sobre la sistema board en el CD preparativo. Si en algún caso, la información no es igual con el uso explicativo, necesita ver el uso explicativo, esque es más nuevo.

5.1 Características y Especificaciones

5.1.1 Características

Chipset

- Intel® 845 chipset
  - Centro Controlador de Memoria Intel® 82845 (MCH)
  - Centro Controlador Intel® 82801BA I/O (ICH2)

Procesador

La tarjeta madre del sistema esta equipada con un zócalo o enchufe 478 para instalar un procesador Pentium® 4.

- Procesador Intel® Pentium® 4 (478-terminales)
- Canal de datos del sistema 400MHz



Importante:

La proporción de frecuencia de algunos procesadores de arriba uede que ha sido bloqueada por el fabricante. Si usted está utilizando esta clase de procesador, configurando la ración para el procesador no tendrá efecto. El sistema en vez utilizará la proporción implícita de la fábrica.

Memoria de Sistema

- 3 enchufes de 168-terminales PC SDRAM DIMM
- Soporta hasta la memoria de 3GB
  - Usar 64Mbit, 128Mbit, Llega a 1.5GB usando 256Mbit mayor a 3GB usando 512Mbit tecnologia, PC-133 PC SDRAM DIMM
- ECC soportado

DIMMs	Memoria	DIMMs	Memoria
2MBx64/x72	16MB	16MBx64/x72	128MB
4MBx64/x72	32MB	32MBx64/x72	256MB
8MBx64/x72	64MB	64MBx64/x72	512MB

Ranuras de Expansión

El tablero del sistema es equipado con 1 ranura de AGP, 2 ranuras de PCI dedicados y 1 ranura de PCI/CNR compartido.

La ranura (slot) donde se insertan las tarjetas solo permite placas 1.5V AGP 4x (1066MB/seg. ancho de banda). AGP es una interfaz diseñada para sostener tarjetas de gráficos 3D de alto rendimiento. La misma maneja un gran monto de datos gráficos con las siguientes características:

- Memoria canalizada de operaciones de lectura y escritura que ocultan el acceso a la memoria latente.
- Desmultiplicación de direcciones y datos en el canal de datos de eficiencia próxima al 100%.

CNR (Comunication and Network Riser) este es un intermedion que soporta a varios canales de audio. V.90 analog modem, modem por linea telefonica , basado a Ethernet table de network 10/100.

Características de Audio En Tablero

- Codec dúplex completo estéreo de 18-bit con independiente frecuencia de muestreo variable
- Alta calidad de entrada de CD diferencial
- Auténtico salidas de nivel de línea estéreo

Características de LAN Interno (NB32-SL)

- Utiliza el rápido controlador Ethemet de Realtek RTL8100
- IEEE 802.3, 10BASE-T integrado y PHY compatible de 100BASE-TX
- Interfaz maestro de 32-bit PCI
- Funciones de administración de energía integrado
- Soporte dúplex completo en ambos 10 y 100 Mbps
- Soporta auto negociación de IEEE 802.3u
- Soporta alambre para la administración

Compatibilidad

- Sumisión de Microsoft® PC '98
- Sumisión de PCI 2.2, CNR 1.0 tipo de "A" y AC'97
- Versión 2.0 de Intel AGP

Puertos de Cubierta Doble de ATX (Conectores de PC 99 color-cifrado)

- 2 puertos de USB
- 1 puertos de RJ45 LAN (NB32-SL)
- 2 puertos de serie DB-9 NS16C550A-compatible
- 1 puerto paralelo de SPP/ECP/EPP DB-25
- 1 puerto de ratón PS/2 mini-DIN-6
- 1 puerto de teclado mini-DIN-6 PS/2
- 1 puerto de juego/MIDI
- 3 enchufes de audio: línea de salida, línea de entrada y mic de entrada

Conectores

- 1 conector para 2 puertos de USB externo adicional
- 1 conector para interfaz de IrDA
- 2 conectores de IDE
- 1 conector de disquete soporta hasta dos disquetes de 2.88MB
- 3 conector de fuente de alimentación de ATX
- 1 conector de Wake-On-LAN
- 1 conector de Wake-On-Ring
- Conectores de abanicos de CPU, system y second
- 1 conector de alarma de chasis abierto
- 2 conectores de audio interno (CD-in y TAD)

Controlador de IDE Maestro de Bus PCI

- Dos interfaces de PCI IDE soporta hasta 4 dispositivos de IDE
- Soporta las unidades duras de ATA/33, ATA/66 y ATA/100
- PIO Modo 4 Realzada IDE (tasa de transferencia de dato hasta 14MB/seg.)
- Controlación de Bus reduce la utilización de CPU durante la trasferencia de disco
- Soporta ATAPI CD-ROM, LS-120 y ZIP

Interfaz de IrDA

El tablero de sistema es equipado con el conector de IrDA para la conexión de radiotelegráfico entre su computadora y dispositivos de periferia. Soporta dispositivos de periferia que se encuentra con el estándar de IrDA o ASKIR.

Puertos de USB

El tablero de sistema soporta 4 puertos de USB. Dos puertos de USB en tablero son situados en el doble puerto de la cubierta de ATX del tablero. El conector J8 del tablero de sistema le permite conectar a los puertos dobles de 3rd y 4th USB. Estos puertos opcionales de USB, los cuales son montados en el soporte de extremo de la tarjeta, será provisto como una opción. USB permite el intercambio de dato entre su computadora y un intervalo amplio de periferias de Enchufar y Usar externa accesible.

BIOS

- Award BIOS, Windows® 98/2000/ME Enchufar y Usar compatible
- Soporta el incio de secuencia de SCSI
- Parpadea EPROM para fácil actualización de BIOS
- Soporta la función de DMI 2.0

Interfaz de Administración de Desktop (DMI)

El sistema de tablero viene con DMI 2.0 establecido en el BIOS. La utilidad del DMI en el BIOS graba automáticamente varias informaciones sobre la configuración de su sistema y almace estas informaciones en la balsa de DMI, que es parte del tablero de sistema Enchufar y Usar BIOS. DMI junto con software de red apropiado, es diseñado para hacer más fácil el inventario, mantenimiento y procedimiento para solucionar problema de los sistemas de computadora.

5.1.2 Funciones de Monitor de Salud del Sistema

El tablero de sistema es capaz de vigilar las siguientes condiciones de "salud de sistema".

- Monitores de los CPU/sistema temperaturas y alarma acalorada.
- Monitores de voltajes de 5VSB/VBAT/3.3V/5V/±12V/CPU y alarma de fracaso.
- Vigila la velocidad del abanico del abanido del CPU, abanico de system y abanico de second; y alarma de fracaso.
- Control abanico de system y abanico de second encendido/apagado del abanico automático.

- Capacidad de Leer hacia atrás que presenta la temperatura, voltaje y velocidad de abanico.
- Alarma de chasis abierto

Si quiere usted que extraiga un mensaje de advertencia o que sonara un alarma de advertencia cuando ocurre una condición anormal, usted debe instalar Utilidad de "Hardware Doctor". Esta utilidad es incluido en el CD que viene con su tablero de sistema.

5.1.3 Inteligencia

Abanico Apagado de System/Second Automático

Los abanicos de system y second apagarán automáticamente una vez que el sistema entra al modo de Suspender.

Botón de Energía de Doble Función

Dependiendo en la configuración en el campo de "Soft-Off By PWR-BTTN" de la Configuración de Power Management Setup, este interruptor permite el sistema de entrar al modo de Soft-Off o Suspender.

Wake-On-Ring

Esta característica permite el sistema que es en el modo de Suspender o en el modo de Soft Power Off a despierto/encendido para responder a llamadas que vienen desde un modem interno o externo.



Importante:
Si usted está utilizando la tarjeta incorporada de modém, el fuente de energía de 5VSB de su fuente de alimentación debe soportar ≥720mA.

Wake-On-LAN

La función de Wake-On-LAN permite el red de despertar remotamente el PC de Apagar de Soft (Soft-Off) que vienen desde un tarjeta de LAN. Su tarjeta de LAN debe soportar la función de despertar remoto.



Importante:
El origen de energía de 5VSB de su fuente de alimentación debe soportar ≥720mA.

Teclado de Wake-On / Ratón de Wake-On

Esta función le permite utilizar el teclado o PS/2 ratón para encender el sistema.



Importante:

- *El botón de energía no funcionará una vez quela contraseña del teclado ha sido configurado en el campo de "KB Power On Password" del submenú Integrated Peripherals. Usted debe teclear la contraseña correcta para encender el sistema. Si se le olvidó la contraseña, apaga su sistema y quite la bateria. Espera por unos segundos e instálalo de vuelta antes de encender el sistema.*
- *El origen de energía de 5VSB de su fuente de alimentación debe soportar ≥720mA.*

Teclado de Wake-On-USB

La función "Teclado de Wake-On-USB" le permite a usted usar un teclado de USB aparato para despertar un sistema que esta en el "S3 (STR-Suspend To RAM)"estado.



Importante:

- *Si estas usando las funciones de teclado de Wake-On-USB para 2 puertos de USB, el 5VSB potencia debe soportar una corrient (>) mas grande que ≥1.5A.*
- *Si estas usando las funciones de teclado de Wake-On-USB para 4 puertos de USB, el 5VSB potencia debe soportar una corrient (>) mas grande que ≥2A.*

Temporizador de RTC para Encender el Sistema

El RTC instalado en el tablero de sistema permite su sistema de encender automáticamente en la fecha y el tiempo configurado.

ACPI STR

El tablero de sistema es diseñado para encontrar con la especificación de ACPI (Configuración Avanzada e Interfaz de Energía). ACPI tiene las características de archivación de energía que activa PC para ejecutar la Administración de Energía y Enchufar y Usar con los sistemas operativos que soporta la Administración de Energía Directa de OS. Corrientemente, sólo Windows® 98/2000/ME

soporta la función de ACPI. ACPI cuando activado en la Power Management Setup le permitirá de utilizar la función de Suspender a RAM.

Con la función de Suspender a RAM activada, usted puede apagar el sistema una vez por presionando el botón de energía o seleccionando "Preparado" cuando apaga el Windows® 98/2000/ME sin tener que ir por el proceso de molesto algunas veces de los archivos cerrados., aplicaciones y sistema operativo. Esto es porque el sistema es capaz de almacenar todos los archivos de programas y datos durante la sesión operativa entera dentro de RAM (Memoria de Acceso Casual) cuando es apagado. La sesión operativa resumirá exactamente donde usted dejará la próxima vez que encienda la computadora.



Importante:
El origen de energía de 5VSB de su fuente de alimentación debe soportar ≥1A.

Recuperación de Fracaso de Energía AC

Cuando la energía vuelve después del fracaso de energía AC, usted puede elegir a encender su sistema manualmente, dejar el sistema de encender automáticamente o volver al estado donde usted dejó antes de ocurrir el fracaso de energía.

Protección de Virus

La mayoría de los viruses de hoy destroye el dato almacenado en los discos duros. El tablero de sistema es diseñado para proteger el sector de inicio y tabla de partición de su unidad de disco duro.

5.2 Utilizando la Función de Suspender a RAM

Si usted está utilizando el sistema operativo de Windows® 98, favor de seguir los pasos de abajo.

1. Selecciona "Power Management Setup" en la pantalla del menú principal y presiona <Enter>.

2. En el campo de "ACPI Function", selecciona "Enabled".

3. En el campo de "ACPI Suspend Type", selecciona "S3(STR)".

4. Presiona <Esc> para volver hacia el menú principal.

5. Selecciona "Save & Exit Setup" y presiona <Enter>. Teclea <Y> y presiona <Enter>.

6. Instala Windows® 98 por tecleando los siguientes parámetros. Esto es para asegurar que la función de ACPI es soportado.

   [drive]:>setup /p j

   Si ha instalado anteriormente Windows® 98, usted necesita de actualizar el sistema para soportar ACPI. Favor ponerse en contacto con Microsoft para la información de actualizar.

7. Inicia el Windows® 98. En la pantalla del Windows® 98, cliquea el botón de Inicio. Mueve el cursor a Configuraciones, luego cliquea el Panel de Control.

8. Cliquea doblemente el ícono de Sistema. En la casilla de diálogo de las Propiedades del Sistema, cliquea el tab de Ejecución.

9. Cliquea Sistema de Archivo. En el campo de "Papel típico de esta computadora", selecciona "Móvil o sistema descolada:. Cliquea Aplicar, luego cliquea OK. Reinicia su computadora.

10. Repite el paso 7 para abrir la casilla de diálogo del Panel de Control. Cliquea doblemente el ícono de la Administración de Energía.

11. Cliquea el tab de Avanzado. En el campo de "Cuando presiono el botón de energía en mí computadora", selecciona "Preparado".

12. Después de completar los pasos de arriba y usted desea apagar la computadora, usted no necesita de ir por el proceso de encerrar los archivos, aplicaciones y sistema operativo. Usted puede apagar la computadora una vez por presionando el botón de energía o seleccionando "Preparado" cuando cierra el Windows® 98.

    Para encender la computadora, sólo presiona el botón de energía. La sesión operativa donde usted dejó cuando apaga la computadora reanudará en no más que 8 segundos. Sin embargo, el botón de energía no funcionará si la contraseña del teclado ha sido instalada en el campo de "KB Power On Password" del submenú de Integrated Peripherals. Usted debe teclear la contraseña.

    Si usted ha cambiado el color o la resolución (en la casilla del diálogo de Propiedades de Visualización), no aplica las configuraciones sin reiniciarse. Usted debe reiniciar la computadora.



Importante:

Si tú no puedes usar suspensión por función de RAM (después de cumplir el proceso en Windows® 98 o cuando estás en Windows® 2000/ME), pedir ver si las tarjetas inclusivo o el equipo que apoya esta función o no, si no apoya esta función, tú necesitas download el driver apropiado desde website separado.

5.3 Softwares Soportados

5.3.1 Utilidad de Hardware Doctor

El tablero de sistema viene con la utilidad de Hardware Doctor contenido en el CD provisto. Esta utilidad es capaz de vigilar las condiciones de "salud" del sistema y le permite de configurar manualmente un intervalo (Límite Superior e Inferior) a los artículos de ser vigilado. Si las configuraciones/valores son sobre o debajo del intervalo de configuración, extraerá un mensaje de advertencia. La utilidad también puede ser configurado así que el alarma de pitido sonará siempre que ocurra un error. Le recomendamos que usted utiliza la "Configuración de Implícito" que es la configuración ideal que mantiene el sistema en buena condición de funcionamiento.



Nota:
Utiliza esta utilidad sólo en el sistema de operación de Windows® 98 o Windows® ME.

Para instalar la utilidad, inserta el CD (incluido en el paquete del tablero de sistema) dentro de la unidad de CD-ROM. Aparecerá la pantalla del autocorrido (CD de Main Board Utility). Cliquea el botón de "Hardware Doctor for Windows 98/ME" para instalar la utilidad.

5.3.2 Utilidad Actualizada de Intel 845 INF para Windows® 98/2000/ME

El CD incluido en el paquete del tablero de sistema contiene la utilidad Actualizada de Intel 845 INF. Si usted está utilizando Windows® 98, Windows® 2000 o Windows® ME, necesita instalar la utilidad. La utilidad es utilizada por actualizar los archivos de Windows® 98/2000/ME INF así que el chipset de Intel 845 pueden ser reconocidos y configurados propiamente en el sistema. Para instalar:

1. Insertar el CD dentro de la unidad de CD-ROM. Aparecerá la pantalla de autocorrido (CD de Main Board Utility).

2. Cliquea "Intel 845 INF Update Utility for Windows 98/2000/ME".

3. Aparecerá la pantalla de "Welcome". Cliquea "Next".
4. Aparecerá la pantalla de "Software License Agreement".Cliquea "Yes".
5. Aparecerá la pantalla de "Readme Information". Usted puede visualizar el contenido de las utilidades de readme en esta pantalla. Cliquea "Next".
6. Aparecerá la pantalla de "Choose Destination Location" indicando dónde la utilidad de debe ser situado. Cliquea "Next".
7. Aparecerá la pantalla de "Actions". Cliquea "Next" para instalar la utilidad.
8. Reiniciar el sistema.
9. Sigue las indicaciones de la pantalla para continuar con la instalación.

5.3.3 Programa Instalador de Audio y Aplicación del Software

El CD en el paquete del tablero de sistema también incluye los programas instaladores de audio y software de audio playback para Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000. Para instalación de instrucciones o información sobre sus correspondientes "readme", cliquea el botón de "Read Me" en la pantalla de autocorrido. La pantalla de autocorrido aparecerá normalmente después que el CD es insertado dentro de la unidad de CD-ROM.

5.3.4 Controlador de LAN Interno para Windows (NB32-SL)

Los controladores de LAN interno incluidos en el CD no soportan el "Autorun". Una vez que el sistema ha detectado el rápido controlador de Enthernet de Realtek RTL8100, éste le indicará de instalar el controlador para el sistema operativo que usted está utilizando. Los controladors están en el directorio raíz de "RTL8100" del CD.

5.3.5 Programa de Microsoft DirectX 8.0

1. En "My Computer", cliquea doble la unidad de CD-ROM donde usted insertó el CD.
2. Aparecerá la pantalla de autocorrido (Main Board Utility CD). Cliquea "Microsoft DirectX 8.0 Driver".
3. Cliquea "Yes" para continuar.
4. Sigue las indicaciones de la pantalla para completar la instalación.
5. Reiniciar el sistema.

5.3.6 Notas de Instalación de Utilidades y Programas Instaladores

1. El "Autorun" SOLO soporta los sistemas operativos de Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000 y Windows NT® 4.0. Si después de insertar el CD, el "Autorun" no iniciará automáticamente (que es, no aparecerá la pantalla de CD de Main Board Utility), favor de ir directamente al directorio radical del CD y cliquea doblemente el "Setup".
2. Favor de ir al website de DEFI's en "http://www.dfi.com/support/download1.asp" para la última versión de los programas instaladores o aplicaciones del software.
3. Todos los pasos o procedimientos para instalar los programas instaladores de software son sujeto sin avisa, como los softwares son actualizados ocasionalmente. Favor de consultar los archivos de readme, si es disponible, para la última información.

5.4 Investigación de Conflictos

Este capítulo del manual se diseña para ayudarlo con problemas que usted puede encontrar con su computadora personal. Para solucionar problemas su sistema eficazmente, trate cada problema individualmente.

Algunas de las cosas más comunes para verificar cuando usted encuentra los problemas mientras usando su sistema se listan debajo.

1. El interruptor de potencia de cada dispositivo periférico ha encendido.
2. Todos cablegrafían e impulsan se conectan los cordones herméticamente.
3. La toma de corriente eléctrica a que sus dispositivos periféricos se conectan está trabajando. Pruebe la toma de corriente tapando en una lámpara u otro dispositivo eléctrico.
4. El amonestador ha encendido.
5. El brillo de displays y mandos del contraste son propiamente ajustados.
6. Todo el complemento aborda en las ranuras de expansión se sienta firmemente.
7. Cualquier tabla del complemento que usted ha instalado se diseña para su sistema y es correctamente.

Monitor/Display

Si la pantalla del despliegue permanece oscura después de que el sistema ha encendido.

1. Asegúrese que el interruptor de potencia de monitores es adelante.
2. Verifique que un fin de los monitores poder cordón se ata propiamente al amonestador y el otro fin se tapa en una toma de corriente del CA activa. Si necesario, pruebe otra toma de corriente.
3. Cheque que el cable de la entrada de video se ata propiamente al amonestador y el adaptador de pantalla de sistemas.
4. Ajuste el brillo del despliegue volviéndose el amonestador brillo mando bulto.

El cuadro constantemente está moviendo.

1. El amonestador ha perdido su sincronización vertical. Ajuste los monitores la sincronización vertical.
2. Márchese cualquier objeto, como otro amonestador o abanica que puede estar creando un campo magnético alrededor del despliegue.
3. Asegúrese que sus frecuencias de rendimiento de tarjeta de video son soportadas por este amonestador.

La pantalla está vacilándose constantemente.

1. Si el amonestador está cerca de otro amonestador, el amonestador adyacente puede necesitar ser apagado. Fluorescentes ligas adyacentes al amonestador la vacilación de la pantalla puede causar también.

Poder Suplí

Cuando la computadora ha encendido, nada pasa.

1. Verifique que un fin del cordón de poder de CA se tapa en una toma de corriente viva y el otro fin tapó propiamente en la parte de atrás del sistema.
2. Asegúrese que el interruptor de selección de voltaje en el tablero de la parte de atrás es fijo para el tipo correcto de voltaje que usted está usando.
3. El cordón de poder puede tener un corto o el abra.. Inspeccione el cordón e instale un nuevo sí necesario.

Floppy Drive

La computadora no puede acceder el floppy drive.

1. El disquete blando no puede estructurarse. Estructure el disquete y prueba de nuevo.
2. El disquete puede ser protegido contra escritura. Use un disquete que no es protegido contra escritura.
3. Usted puede estar escribiendo al paseo malo. Verifique la declaración del camino para asegurarse que usted está escribiendo al paseo de la tarjeta.
4. No hay bastante espacio salido en el disquete. Use un disquete que no es protegido contra escritura.

Hard Drive

Hard disk fracaso.

1. Asegúrese el tipo del paseo correcto para la unidad de disco duro se ha entrado en la BIOS.
2. Si el sistema se configura con dos unidades de disco duro, asegúrese el inicializadle (primero) la unidad de disco duro se configura como Amo y la segunda unidad de disco duro se configura como la Esclava. El disco duro principal debe tener una partición activa/bootable.

Tempo estructurando muy tiempo.

1. Si su unidad de disco duro toma un período excesivamente largo de tiempo para estructurar, es probable un problema de conexión de cable. Sin embargo, si su unidad de disco duro tiene una capacidad grande, tomará un tiempo más largo para estructurar.

Porto Parallello

La impresora en paralelo que non responden cuando usted intenta imprimir.

1. Asegúrese que su copiadora ha encendido y que la copiadora es en línea.
2. Asegúrese que su software se configura para el tipo correcto de copiadora atado.
3. Verifique que el LPT del onboard que se configuran portes E/S dirección y escenas de IRQ correctamente.
4. Verifique que el dispositivo adjunto trabaja atándolo a un puerto en paralelo que está trabajando y configuró correctamente. Si funciona, puede asumirse que la copiadora está en la condición buena. Si la copiadora permanece inoperante, reemplaza el cable de la copiadora e intenta de nuevo.

Serial Porta

El dispositivo serie (módem, copiadora) el rendimiento de non algo o es los outputting falsificaron los caracteres.

1. Asegúrese que los devices de serie impulsan ha encendido y que el dispositivo es en línea.
2. Verifique que el dispositivo se tapa en el puerto en serie correcto adelante el trasero de la computadora.
3. Verifique que el dispositivo serie adjunto trabaja atándolo a un puerto en serie que está trabajando y configuró correctamente. Si el dispositivo serie no trabaja, el cable o el dispositivo serie tiene un problema. Si el dispositivo serie trabaja, el problema puede ser debido al E/S del onboard o la escena de dirección.
4. Verifique que el COM settings e I/O adress está configurar correcta.

Keyboard

Nada pasa cuando una llave en el teclado fue apretada.

1. Asegúrese que el teclado se conecta propiamente.
2. Si usted hizo los cambios a las escenas, re-entra en el arreglo y carga los valores predeterminados.

Sistema Board

1. Asegúrese que la tarjeta del complemento se sienta firmemente en la ranura de expansión. Si la tarjeta del complemento está suelta, apagada el sistema, re-instala la tarjeta e impulsa al sistema.
2. Verifique los valores de conmutadores para asegurar que los saltadores son propiamente fijos.
3. Verifique que todos los módulos de memoria se sientan firmemente en las enchufes de memoria.
4. Asegúrese que los módulos de memoria están en las situaciones correctas.
5. Si la tabla no funciona, pone la tabla en una superficie llana y sienta todos los componentes del socket. Suavemente apriete cada componente en el enchufe.
6. Si usted hizo los cambios a las escenas de BIOS, re-entra en el arreglo y carga los valores predeterminados de BIOS.